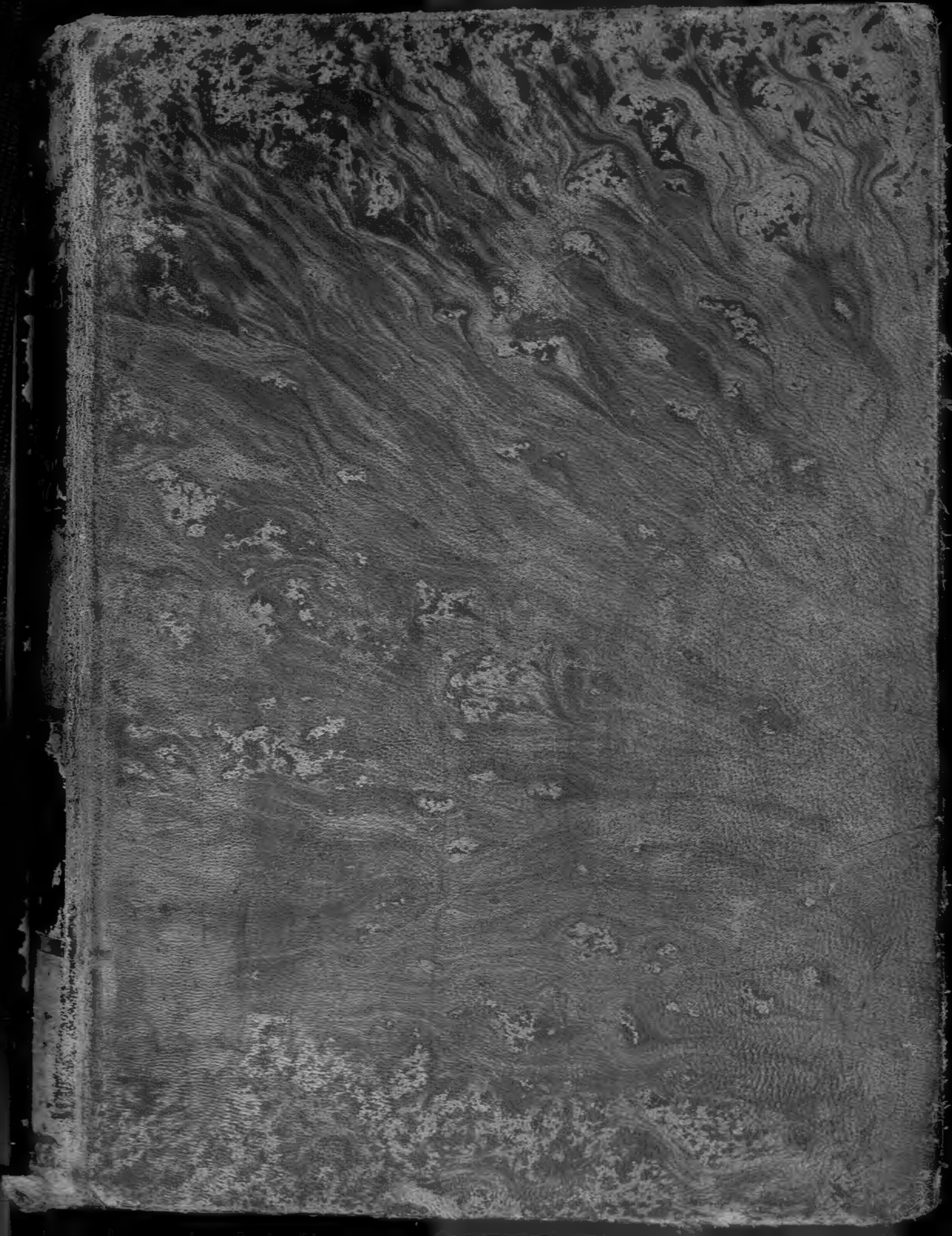
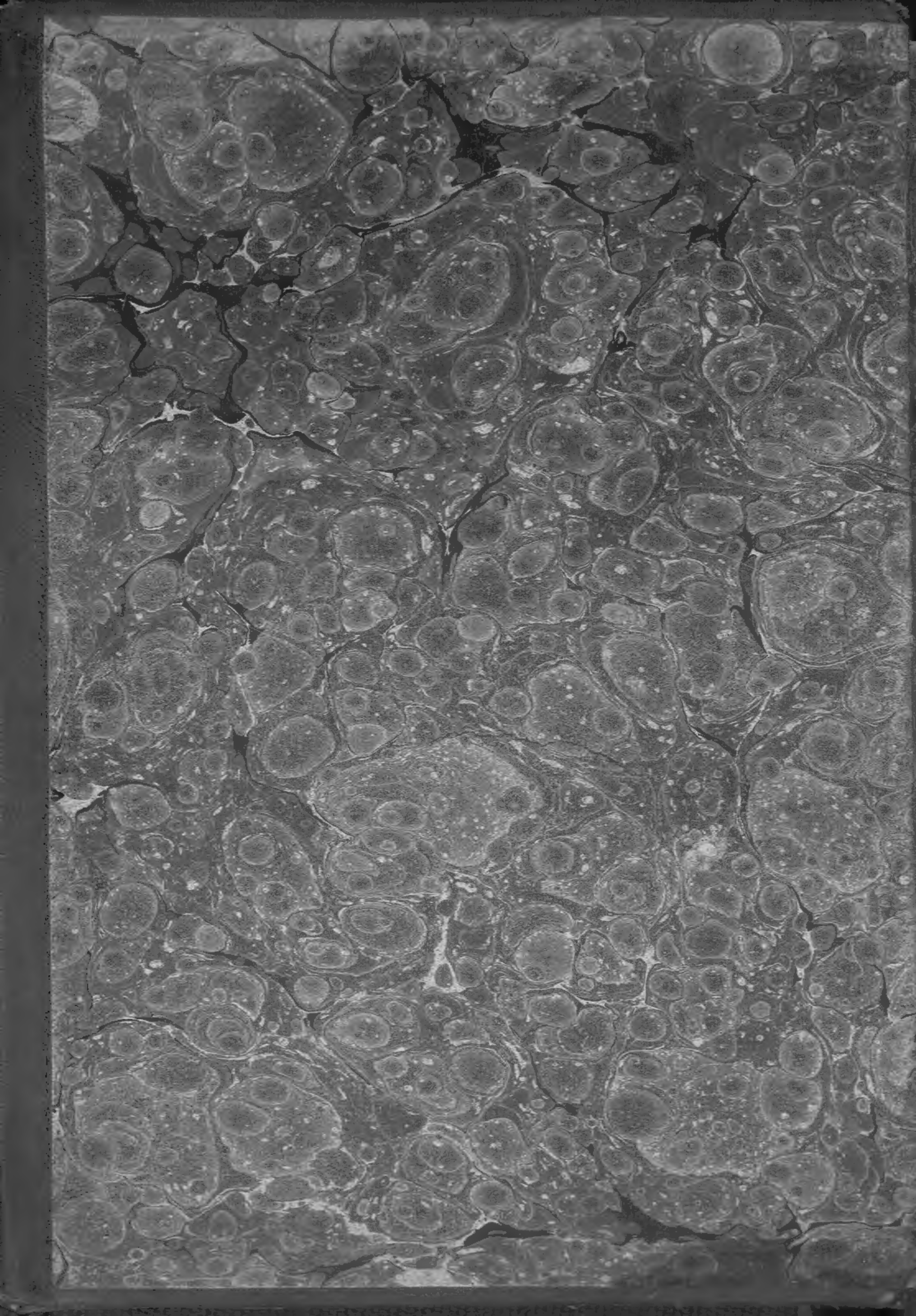
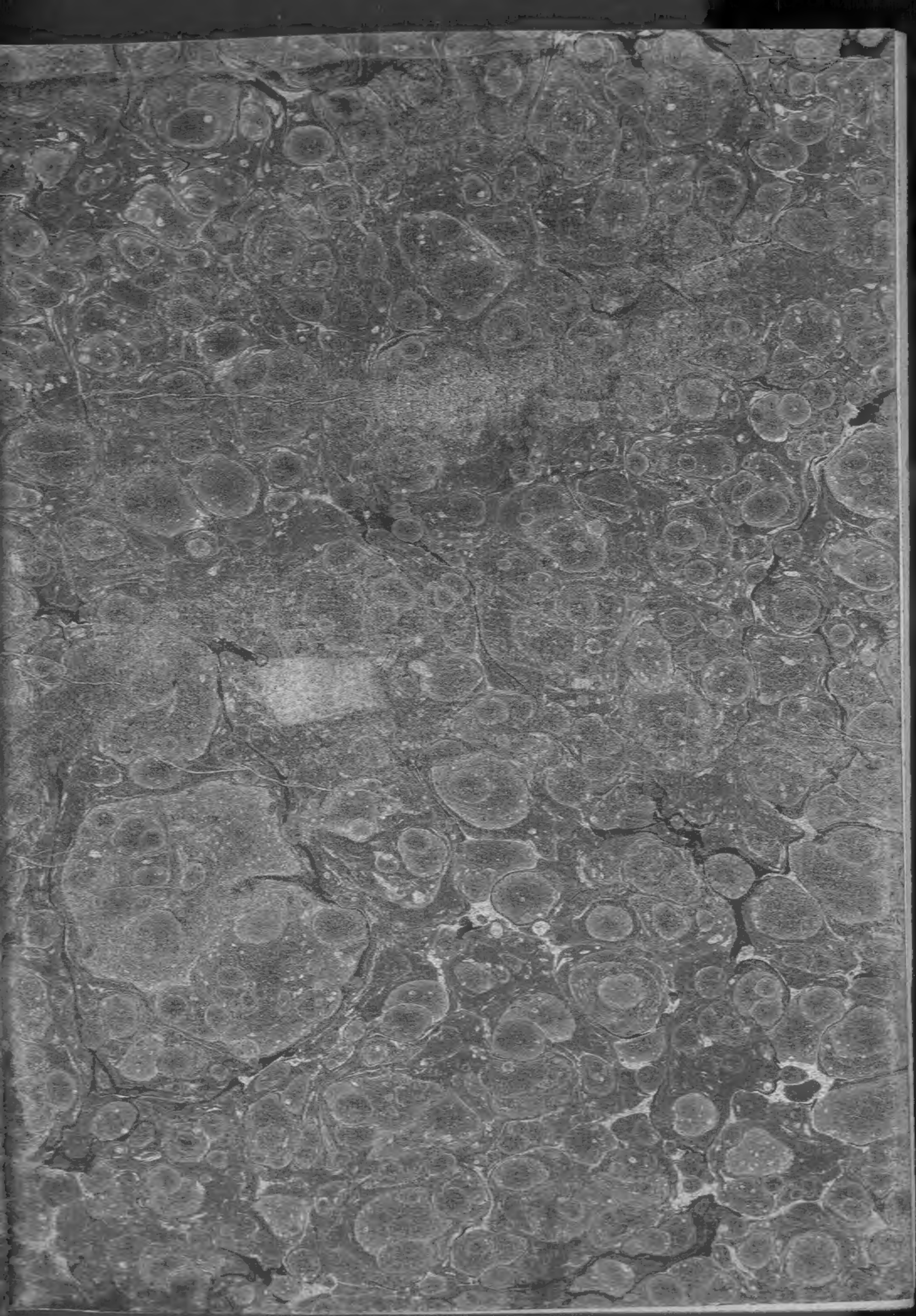






CAROLI A LINNÉ

# SPECIES PLANTARUM

EXHIBENTES

## PLANTAS RITE COGNITAS

AD

## GENERA RELATAS

CUM

DIFFERENTIIS SPECIFICIS, NOMINIBUS TRIVIALIBUS,
SYNONYMIS SELECTIS, LOCIS NATALIBUS

SECUNDUM

## SYSTEMA SEXUALE

DIGESTAS.

OLIM CURANTE

## CAROLO LUDOVICO WILLDENOW.

---



EDITIO SEXTA AUCTA ET CONTINUATA

AB

H. F. LINK, A. FR. SCHWÄGRICHEN
ET A. DIETRICH.

---

BEROLINI, 1831. IMPENSIS G. C. NAUCK.

CAROLI À LINNÉ

# SPECIES PLANTARUM

EXHIBENTES

## PLANTAS RITE COGNITAS

AD

## GENERA RELATAS

CUM

DIFFERENTIIS SPECIFICIS, NOMINIBUS TRIVIALIBUS, SYNONYMIS SELECTIS, LOCIS NATALIBUS

SECUNDUM

## SYSTEMA SEXUALE

DIGESTAS.

OLIM CURANTE

CAROLO LUDOVICO WILLDENOW.

---

EDITIO SEXTA

VOLUMEN PRIMUM




---

SEU

*TOM. I. PARS I. SECTIO I.*

---

CONTINENS

CLASSES

## MONANDRIAM ET DIANDRIAM.

AUCTORE

Dr. ALBERTO DIETRICH.

---

BEROLINI, 1831. IMPENSIS G. C. NAUCK.

# PRAEFATIO.

Caroli a Linné Species plantarum editae a Willdenowio, nec tamen finitae, utpote morte ejus praematura et acerba interveniente, tam multum multorum tamque justum nactae sunt applausum, ut Bibliopola, qui imprimendas eas succeperat, jam dudum plenam reddere hanc editionem in animo haberet. Quem quidem in finem vir celeb. Link fungos minores jam pertractavit, et celeb. Schwaegrichen muscos incepit, quos absolutum iri in dies speramus. Et si quid etiam disideretur, non deerunt, qui quam primum suscipiant.

At vero vel primum operis volumen, Monandriam et Triandriam continens classes, compluribus jam abhinc annis divenditum est, quam ob rem nova hujus voluminis editio erat instituenda. Bibliopola, vir optimus, mihi hoc quidem detulit negotium, nec tamen ego, ut qui

difficultates istic latentes bene nossem, id succepissem, nisi vir ille humanissimus Link ultro me incitasset, mihique promisisset, se et libris et consilio praesto mihi futurum, quod quoque in elaborando opere grato animo sum recordatus.

His quidem auspiciis opus istud aggressus sum, cujus jam primum volumen eorum traditur judicio, qui faciunt botanicam. Continet autem hoc quidem volumen Monandriam classem atque Diandriam, altero jam Triandriam Monogyniam et tertio demum Triandriam Digyniam et Trigyniam persequemur.

Quo fit, ut primum operis Willdenowiani volumen in triplum augeatur, id quod novarum plantarum numero adjecto fieri aliter non poterat, et eo magis, quum hoc ipsum volumen totius operis minime esset plenum atque perfectum.

Cetera volumina, ut quorum copia satis magna adhuc praesto sit, in novam haud cadent editionem, sed supplementis ornabuntur, quibus et novae plantae recentiori tempore repertae, et quae passim corrigenda sunt, colligentur, siquidem hodie multa jam melius noscantur, quam tempore auctoris.

Quid quod huic ipsi volumini jam supplementum est addendum, quum inter imprimendum, quod impedimentis casu intercedentibus tres fere annos duravit, iterum permulta atque nova innotuerint. Absolutis igitur tribus hisce voluminibus, illico supplementorum fasciculus in medium prodibit, qui, quae ad priores tres classes addenda videbuntur, continebit, quo omnes, qui hoc opus possideant, id, quam fieri potest, habeant plenum atque perfectum.

Jam quod ad ipsum hunc qualemcunque laborem pertinet, paucis docere meum puto. Praeter diagnosin igitur, synonyma, si quae scitu digna viderentur, cujusvis plantae vel descriptionem adjecimus, quippe quum diagnoses per se hoc quidem tempore, quo tam ingens plantarum agmen repertum sit, nullo modo etiam sufficiant. Hoc ita esse ipse Willdenowius bene sensisse videtur, quo fit, ut maxime in posterioribus operis ejus voluminibus multae jam plantae inveniantur descriptae. Quam longa vero seu quam plena descriptio ista esse debeat, hac de re puto haud sibi respondebunt utique Botanicorum opiniones. Equidem descriptionem nunquam satis seu vel nimis plenam fieri dixerim, at vero admodum in longum protractis descriptionibus hoc ipsum opus, quippe quod non solum rerum notarum enumerationem praebere,

sed etiam aliorum operum usum, quae propter caritatem majori Botanicorum parti subducuntur, quasi praestare debeat, hoc ipsum dico opus suam perderet indolem, siquidem nimia instructum extensione pauperioribus nimis fieret carum. Quam ob rem semper studui in descriptionibus modum tenere et certos denique fines, si et meas ipsius quam fieri posset breves facerem, et alienas, quae verbosiores viderentur, in epitomen redigerem, ita tamen ut nihil, quod alicujus esset momenti, omitteretur. Plurimae tamen descriptiones immutatae receptae sunt, si aut nimis longae non essent, aut si claritas flagitare videretur, ut vel ex longioribus nihil ejiceretur. Ceterum in universum ubi planta, de qua ageretur, aut plane mihi ignota aut non satis nota esset, aut si perfectam ejus descriptionem apud auctorem aliquem invenissem, hanc ipsam nec ulla facta mutatione recepi, auctoris nomine infra descriptionem adjecto, id quod in Vochysiis tantum, in genere Peperomiae et passim in prima classe non nisi errore neglectum est, ubi tamen ex citationibus adspersis facile descriptionis quoque auctorem cognoscere licebit. Quodsi aliorum descriptio mihi non sufficeret, aut occasio oblata esset plantam aliquam aut vivam aut exemplo perfecto siccatam examinandi, novam in medium dedi descriptionem, quae tum quidem nullo adjecto nomine deprehenditur.

Diagnoses, ubi descriptionem auctoris alicujus reciperem, ex eodem depromptae sunt, nisi quod, ubi istius nimis manca videretur diagnosis, novam facere ausus sum, nec tamen, nisi si aut specimina originalia in conspectu haberem, aut si specierum non dubiarum exemplaria vel viva vel bene siccata mihi comparassem. Nunquam vero commisi, ut aut tam diagnosin quam descriptionem ex duobus componerem scriptoribus, aut ex altero descriptionem, ex altero diagnosin depromerem. Rarissime tamen et quidem exemplorum clarissimorum comparatione instituta, in meam tam diagnosin quam descriptionem passim nonnulla ex aliis recepi scriptoribus, neque hoc tamen, nisi meae plantae atque ab alio descriptae identitatem luculenter haberem comprobatam.

Citationes et Synonyma haud fere nisi meo ipsius conspectu examinata, interdum vero etiam, ubi opus nescio quod evolvere non liceret, aliorum confisus auctoritate recepi. Ceterum nihil sane difficilius videtur, quam Synonyma corrigere, ita ut saepissime summa tantum cum verisimilitudine, rarissime vero certissima persuasione rem perficere possis. Quodsi vero falsa passim citatio irrepserit, hanc ego, simul innotuerit, supplementorum fasciculo corrigendam curabo.

Nomina linguae vernaculae cuivis plantae a Willdenowio indita, utpote inutilia, plane rejeci, siquidem nunquam eo perventuri esse videmur, ut harmonica linguae vernaculae in rebus botanicis Nomenclatura ubique introducatur.

Jam vero quod ad plenitudinem operis attinet, id egi, ut quantum fieri posset, omnia, quae hucusque descripta essent, reciperem; si tamen praeter voluntatem hoc vel illud passim desideretur, id mihi ex proverbio: „ut desint vires tamen est laudanda voluntas" condonatum iri spero, siquidem fieri vix potest, ut quis omnia inspexerit scripta atque legerit; et qui simile unquam opus suscepit, haud ignorabit, vel suma, ne quid omittatur, dedita opera, non tamen nihil negligi. Interim quidquid in elaborandis sequentibus voluminibus, aut proprio Marte aut benevolo aliorum monitu etiam deprehendero, in supplementorum fasciculum recipiam. Inprimis hoc referendum videtur ad Commentationes de Scitamineis exhibitas a Blume, Wallich et Pressl *), nec non ad Peperomias

*) Nonnullae tamen Scitamineae a Pressl propositae, adhuc interjectae sunt, quum aliae, quas absque flore tantum auctor vidisset, bono consilio omitterentur, utpote dubiae; nova genera, conspectu generum typis jam impresso, recipi non poterant, et cetéroquin accuratiori indigent examine.

Blumii *); quum vero opera ista crescere nondum desierint, complura etiam erunt ex iis repetenda.

Plantarum non descriptarum eas solummodo recepi, quas suo tempore in horto botanico florentes deprehendi.

Praeterea monendum adhuc est, me bene cavisse, ne aut specierum numerum nimis augerem, aut, quod gravius videtur, ne quid temere plantas confunderem, nisi de quarum identitate utique essem persuasus. Ubi vel ullus dubitationi locus relinqueretur, separare plantas quam confundere malui, siquidem minus est incommodi, eandem plantam bis proponi, quam diversas inter se conjungi.

Jam vero ubi totum opus ex fine iterum respicio atque oculis quasi lustro, ipse bene sentio, multa aliter, multa fortasse melius institui potuisse; sed fieri non potest, quin auctor ex ipso demum opere, quid ejus mancum sit atque imperfectum, cognoscat, itaque sciat, quos imposterum vitare debeat errores. Sic ego quoque huic maxime volumini Botanicorum imprecor veniam atque indulgentiam, fore sperans, ut quae mox sequentur volu-

---

*) In genere Peperomiae Blumii opere uti mihi non licuit, id quod in Pipere tamen factum est.

mina in dies melius instituam, siquidem quem in elaborando hocce volumine mihi comparavi usum, hic ad meliorem sequentium frugem non conferre non potest.

Itaque bona fide justum criticorum exspecto judicium, magnoque sane movebor gaudio, si quid, quod monitum fuerit, in elaborandis jam sequentibus respicere atque in usum vocare potuero.

**Albertus Dietrich.**

*Classis I.*

# MONANDRIA

## *MONOGYNIA.*

### MONOCOTYLEDONES.

#### 1. Cyperoideae.

14. Aphelia. Squamae spicae distichae uniflorae. Gluma univalvis.

#### 2. Junceae?

15. Philydrum. Corolla dipetala. Filamenta duo sterilia petaloidea. Capsula trilocularis trivalvis, valvis medio septiferis.

#### 3. Scitamineae.

##### A. Cannaceae.

1. Canna. Anthera simplex marginalis in filamento petaloideo. Stylus lanceolatus. Stigma terminale.
2. Maranta. Anthera simplex marginalis in filamento petaloideo. Stylus teretiusculus saepe curvatus, stigma impressum aut foveolatum.

##### B. Alpiniaceae.

3. Hedychium. Corollae limbus interior tripartitus, lacinia media labiiformi. Anthera duplex terminalis in filamento articulato.
4. Roscoea. Corollae limbus interior bilabiatus, labiis simplicibus. Filamentum breve. Anthera duplex terminalis incurva basi bicalcarata.
5. Alpinia. Corollae limbus interior unilabiatus, lacinulis duabus ad basin. Anthera duplex terminalis.

6. Hellenia. Corollae limbus interior unilabiatus, lacinulis duabus ad basin. Anthera duplex. Filamentum ultra antheram productum.

7. Renealmia. Corollae limbus interior unilabiatus. Anthera duplex cum filo brevissimo in basi laciniae mediae limbi exterioris affixa.

8. Zingiber. Corollae limbus interior unilabiatus. Anthera duplex. Filamentum supra antheram elongatum in rostrum productum.

9. Kaempferia. Corollae limbus interior tripartitus, lacinia media labiiformi. Anthera duplex. Filamentum petaloideum ultra antheram productum apice bilobatum.

10. Costus. Corollae limbus interior unilabiatus cucullatus pone fissus. Anthera duplex centro filamenti petaloidei affixa.

11. Amomum. Corollae limbus interior unilabiatus. Filamentum petaloideum apice trilobum aut integrum. Anthera duplex centro filamenti affixa.

12. Curcuma. Corollae limbus interior unilabiatus. Anthera duplex basi bicalcarata, apici laciniae mediae filamenti affixa.

13. Globba. Corollae limbus interior tripartitus, lacinia infima labiiformi. Anthera duplex appendiculata aut nuda. Filamentum appendicibus ornatum.

## DICOTYLEDONES.

### 1. Inundatae.

16. Hippuris. Calyx margo obsolete bilobus germen coronans. Stigma simplex. Nux monosperma.

### 2. Chenopodeae.

17. Salicornia. Calyx inverse pyramidatus, orificio integro fructui arcte coadunatus. Stylus subbifidus.

18. Halocnemum. Calyx triphyllus, phyllis involutis, fructui haud coadunatus. Stylus bipartitus.

### 3. Illecebrinae.

19. Pollichia. Calyx quinquedentatus. Petala 5 minima. Semen unicum calycis tubo incrassato inclusum.

20. Cerdia. Calyx quinquepartitus. Corolla nulla. Stylus apice bifidus. Capsula unilocularis polysperma.

4?

21. Lozania. Calyx quadripartitus persistens. Perigynium quadrangulare. Stigmata tria. Semina sex.

5. Rhinanthaceae.

22. Salomonia. Calyx quinquefidus. Corolla longitudinaliter fissa, triloba, lacinia media longiore cucullata. Capsula compressa biloba monosperma.

6. Bignoniaceae.

23. Usteria. Calyx quadrifidus, lacinia quarta majore petaliformi. Corolla hypocrateriformis quadripartita, tubus basi ampliatus globosus, limbus inaequalis. Capsula quadrivalvis. Semina marginata.

7. Valerianeae.

24. Centranthus. Calyx integer post florescentiam in pappum evolutus. Corolla tubulosa quinqueloba calcarata. Capsula unilocularis.

8. Terebinthaceae.

33. Mangifera. Flores polygami. Stamina 4 sterilia, quintum fertile, verrucis imposita. Stylus lateralis. Drupa baccata, putamine monospermo extus fibris lignosis praedito.

9. Onagrariae.

25. Lopezia. Calyx tubo brevissimo quadripartitus. Corolla tetrapetala. Parapetalum unicum unguiculatum medio glanduliferum. Capsula globosa.

10. Vochysiaceae.

26. Callisthene. Calyx pentaphyllus. Petalum unicum. Capsula trilocularis, trivalvis, valvulis absque dissepimento.

27. Amphilochia. Calyx pentaphyllus. Petalum unicum. Anthera quadrilocularis. Capsula trilocularis, trivalvis, valvulae marginibus introflexis dissepimenta praebentes, septicidae.

28. Agardhia. Calyx pentaphyllus. Corolla mono - dipetala. Anthera bilocularis. Drupa trilocularis trivalvis.

29. Qualea. Calyx pentaphyllus vel quinquepartitus. Corolla monopetala. Capsula trilocularis, trivalvis, valvulis medio dorso septigeris.

30. Erisma. Calyx quinquepartitus. Petalum unicum aut duo. Fructus dispermus.

31. Vochysia. Calyx quinquepartitus. Corolla tripetala. Capsula trilocularis, trivalvis, valvulis loculicidis.

32. Salvertia. Calyx quinquepartitus. Corolla pentapetala. Capsula trilocularis, trivalis, valvulis medio septiferis.

# *DIGYNIA.*

## MONOCOTYLEDONES.

### 1. Gramineae.

34. Cinna. Gluma calycina bivalvis uniflora. Gluma corollina bivalvis, valva exterior sub apice bifido - setigera.

35. Psilurus. Gluma calycina univalvis uniflora cum rudimento secundi floris. Gluma corollina bivalvis, valva exterior ex apice aristata.

## DICOTYLEDONES.

### 1. Inundatae.

36. Callitriche. Corolla dipetala. Anthera bilocularis. Nux tetrasperma.

### 2. Chenopodeae.

37. Blitum. Calyx trifidus demum coloratus et baccatus.

38. Corispermum. Calyx o. Corolla o. Parastamina 1-4, lanceata. Fructus complanatus.

39. Agriophyllum. Calyx o. Corolla o. Fructus basi dorsali rima circulari dehiscens.

### 3. Sclerantheae.

40. Mniarum. Calyx collo coarctatus superne quadridentatus persistens. Stamen calyci summo insertum. Fructus tubo indurato calycis inclusus.

### 4. Apocyneis *affinis*.

41. Aspicarpa. Calyx quinquepartitus. Stamen ad basin germinis. Stigma bilobulatum.

# *TRIGYNIA.*

## DICOTYLEDONES.

### 1. Inundatae.

42. Tristicha. Calyx triphyllus. Anthera lateri interiori filamenti adnata. Styli reflexi. Capsula trivalvis.

# *POLYGYNIA.*

## MONOCOTYLEDONES.

### 1. Cyperoideae.

43. Centrolepis. Spatha bivalvis multiflora. Gluma bivalvis. Germina plura axi communi adnata. Styli germinum solitarii aut plures basi connati. Utriculus membranaceus extus longitudinaliter dehiscens.

44. Alepyrum. Spatha bivalvis uni - pauciflora. Glumae nullae. Germina plura axi communi adnata unilateralia. Styli solitarii aut plures basi connati. Utriculus membranaceus extus longitudinaliter dehiscens.

# MONOGYNIA.

## 1. CANNA.

Calyx triphyllus. Corolla monopetala; limbus exterior tripartitus; interior bilabiatus, labium superius laciniis 2-3, rarissime 0; labium inferius simplex. Anthera simplex marginalis in filamento petaloideo. Stylus planus. Stigma terminale. Capsula trilocularis, trivalvis, polysperma.

### I. Labium superius corollae limbi interioris tripartitum.

#### A. *Corolla rubra aut rubescens.*

1. Canna *iridiflora.*

C. foliis ovatis subtus lanatis, lana decidua, racemis pendulis, corollae tubo longissimo, labio superiore limbi interioris tripartito, laciniis ovatis undulatis crenatis, labio inferiore revoluto bifido, stylo spathulato gibboso.

C. iridiflora Ruiz et Pav. per. 1. p. 1. Pers. syn. 1. p. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 13. mant. 1. p. 6. Bot. Mag. 1968. Bot. Reg. 609. Loddig. Bot. Cab. 905. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. Rosc. mon. pl. 5. t. 33. Link Handb. 1. p. 225.

Habitat in Peruvia ♃.

Radix fibrosa. Caules 10 ped. alti. Folia subtus tenuissime flavo-tomentosa. Racemi plurimi. Pedicelli uniflori. Calyx coloratus. Corolla roseo-purpurascens. Stylus pallide flavus maculis purpureis.

2. Canna *latifolia.*

C. foliis ovatis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis divergentibus integris acutis, labio inferiore spathulato apice subbilobo, stylo lanceolato.

C. latifolia Rosc. mon. pl. 5. t. 34. Spreng. Syst. veg. 1. p. 7. cur. post. p. 5. Link. Handb. 1. p. 225.
C. gigantea Desfont. cat. hort. par. p. 32. Redouté Lil. t. 331. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 13. mant. 1. p. 6. addit. 1. p. 68. Link en. 1. p. 1. Bot. Mag. 2316. Bot. Reg. 206.
C. iridiflora. Willd. en. suppl. p. 1.
C. neglecta. Weinmann. Bot. Zeit. 1820. p. 607.
C. gemella. Nees et Mart. N. Act. Leop. 12. p. 22.
Habitat in Brasilia. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 10-15 ped. altus villosus. Folia 4 ped. longa, 1 ped. lata. Corolla coccinea; limbus exterior basi flavescens; tubus subincurvus.

3. Canna *orientalis.*

C. foliis ovato-lanceolatis, corollae limbi exteriore reflexo, labio superiore limbi interioris tripartito, laciniis lanceolatis erectis inaequalibus apice bidentatis, labio inferiore revoluto apice bifido, stylo spathulato.
C. orientalis Rosc. mon. pl. 7. t. 49. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 4. Link. Handb. 1. p. 224.
C. indica Roxb. Asiat. Res. XI. p. 322. ind. 1. p. 1.
C. chinensis Willd. en. 1. p. 2.
Katubala Reed. mal. 11. p. 85. t. 48.
Cannacorus Rumph. amb. 5. 177. t. 71. f. 2.
Habitat in India orientali ♃.

Radix tuberosa. Caulis 4 ped. altus. Bracteae parvae superne latiores membranaceae deciduae. Corolla coccinea; labium inferius flavum, striis rubris.

4. Canna *edulis.*

C. foliis late-lanceolatis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis lanceolatis erectis inaequalibus integris, labio inferiore lineari declinato apice bifido, stylo lineari.
C. edulis Ker. Bot. Reg. 775. Bot. Mag. 2498. Rosc. mon pl. 10. p. 73. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. Lk. Hdb. 1. p. 224
C. indica Ruiz et Pav. Fl. peruv. 1. p. 1.
C. rubricaulis. Hort. Breit. Link. en. 1. p. 1. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 6.
Meeru, sive Canna indica. Piso Hist. Nat. Bras. p. 116 Marcgr. ibid. p. 4.
Habitat in Peruvia et Brasilia. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 8-12 ped. altus purpurascens. Pedicelli alati. Calyx ruber. Corollae limbus exterior ruber, interior coccineus. Stylus flavescens.

5. CANNA *patens.*

C. foliis lanceolatis, labio superiore corollae limbi exterioris tripartito, laciniis ovatis aequalibus integris reflexis, labio inferiore lineari revoluto apice bifido, stylo clavato.

C. patens Rosc. in Linn. Trans. VIII. p. 338. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 1. Roem. et Sch. syst. veg. I. p. 12. Bot. Reg. 576. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. cur. post. p. 5. Rosc. mon. pl. 6. t. 42. Link Handb. 1. p. 224.

C. indica Curt. Bot. Mag. 444.

C. indica var. patens. Ait. Kort. Kew. ed. 1. 1. p. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 3.

C. coccinea Link en. 1. p. 1.

Habitat in Insula St. Helena. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 5 ped. altus. Corollae limbus exterior basi flavus, apice viridis; labium superius limbi interioris coccineum, labium inferius flavum rubro - irroratum.

6. CANNA *limbata.*

C. foliis lanceolatis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis lanceolatis obtusis emarginatis subaequalibus, labio inferiore declinato lineare apice bifido subreflexo, stylo spathulato.

C. limbata Rosc. Bot. Reg. 771. Rosc. Mon. pl. 11. t. 82. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. Link Handb. 1. p. 224.

C. auro - vittata Loddig. Bot. Cab.

Habitat in Brasilia ♃.

Radix tuberosa. Caulis 6 ped. altus. Corollae limbus exterior pallide flavus, labium superius limbi interioris coccineum, margine aurantiaco; labium inferius basi flavum, apice coccineum, medio flavo - irroratum.

7. CANNA *sylvestris.*

C. foliis lanceolatis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis linearibus subaequalibus convergentibus obtusis emarginatis, labio inferiore declinato apice bifido, stylo spathulato.

C. sylvestris Rosc. mon. pl. 11. t. 81. Lk. Hdb. 1. p. 224.

Habitat . . . ♃.

Radix tuberosa stolonifera. Caulis 4 - 5 ped. altus, lana decidua. Folia longe acutata, 1 - 2 ped. longa, 6 - 8 poll. lata. Calyx purpurascens. Corolla tota splendide coccinea.

8. Canna *coccinea.*

C. foliis ovato - lanceolatis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis erectis, lateralibus latioribus emarginatis, medio multo minore, labio inferiore reflexo bifido, stylo spathulato.

C. coccinea Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 11. Rosc. mon. pl. 9. t. 65. Link Handb. 1. p. 225.

C. indica var. 8. coccinea Willd. sp. pl. 1. p. 3.
C. rubra. Willd. enum. p. 1. partim.
C. crocea Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 11.
C. speciosa major. Hegetschweiler comment. bot. 1. f. 7. B. flos.

Habitat in America meridionali. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 6 ped. altus. Folia undulata margine membranacea. Vaginae pubescentes. Calyx ruber. Corollae limbus exterior incarnatus; labium superius limbi interioris coccineum, lacinia media interdum deficiente; labium inferius flavum, maculis rubris.

9. Canna *Lamberti.*

C. foliis late - lanceolatis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis ovatis inaequalibus integris, labio inferiore lanceolato revoluto integro, stylo lineari - lanceolato.

C. Lamberti Bot. Reg. 470. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 6. add. 1. p. 67. Nees et Mart. N. Act. Leop. 11. p. 22. (excl. syn.) Spreng. syst. veg. 1. p. 7. Rosc. mon. pl. 13. t. 97.

Habitat in America calidiore, insula Trinidad. ♃.

Radix fibrosa. Caulis 12 — 14 ped. altus. Calyx purpurascens. Corolla tota coccinea. Anthera flava.

10. Canna *paniculata.*

C. foliis ovalibus subtus argenteo - lanatis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis minimis, labio inferiore erecto lanceolato.

C. paniculata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 1. f. a. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 13.

Habitat in Peruvia. ♃.

Caules plures biorgyales. Folia petiolata. Panicula patens. Bracteae lanceolatae concavae marcescentes. Corolla coccinea, limbi exterioris laciniae majores aequales, interioris inaequalis. Singularis species ob limbi labium superius reliquis corollae partibus multo minus. (Fl. Per.)

B. *Corolla flava aut flavescens.*

11. CANNA *flavescens.*

C. foliis ovato - lanceolatis, corollae limbo exteriore reflexo, labio superiore limbi interioris tripartito, laciniis lanceolatis erectis inaequalibus apice bidentatis, labio inferiore revoluto apice bifido, stylo clavato.

C. flavescens Link Handb. 1. p. 226.

C. orientalis var. flava Rosc. mon. pl. 7. t. 50.

C. indica var. flava Roxb. ind. 1. p. 1.

Habitat in India orientali ♃.

Caulis 3 - 4 ped. altus. Folia undulata pallida. Spica laxa pauciflora. Calycis phylla lanceolata glauca. Corollae limbi exterioris laciniae lanceolatae acutae basi pallide flavae, apice virescentes, una aut altera reflexa; limbi interioris laciniae flavae, labium inferius pallide flavum. Non solum colorae corollae sed quoque floribus minoribus a C. orientali differe videtur.

12. CANNA *indica.*

C. foliis lanceolatis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis erectis linearibus aequalibus integris acutis, labio inferiore declinato integro, stylo lineari - lanceolato.

C. indica. Linné. Ait. hort. Kew. ed. 2. p. 11. Bot. Reg. 776. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 11. mant. 1. p. 1. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. cur. post. p. 4. Rosc. mon. pl. 6. t. 41. Link Handb. 1. p. 224.

Habitat in India orientali. ♃.

Radix fibrosa. Caulis 3 - 4 ped. altus. Bractea generalis longe lanceolata decidua, partiales cuneiformes membranaceae deciduae 1 - 2 florae. Corollae limbus exterior flavus, interior coccineus, labium inferius basi flavum.

13. CANNA *pedunculata.*

C. foliis lanceolatis, floribus racemosis longe pedicellatis, pedicellis bracteis brevioribus non involutis, corollae limbo exteriore reflexo, labio superiore limbi interioris tripartito, laciniis emarginatis, labio inferiore revoluto bifido, stylo spathulato.

C. pedunculata Sims. Bot. Mag. 2323. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 69. Loddig. Bot. cab. t. 602. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. cur. post. p. 5. Rosc. mon. pl. 2. t. 10. Link Handb. 1. p. 226.

C. Buckii Weinmann bot. Zeit. 1822. 119. App. 119. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 69.

Habitat in Brasilia. ♃.

Radix tuberosa stolonifera. Caulis 5-6 ped. altus. Folia decurrentia 1-2 ped. longa. Racemus 6-8 poll. longus. Flores geminati. Corollae limbus exterior flavo-viridis, interior aureus. Filamentum apice revolutum flavum.

14. CANNA *mexicana.*

C. foliis lanceolatis glaucescentibus, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis oblongis aequalibus divergentibus apice emarginatis, labio inferiore lineari revoluto apice integerrimo, stylo lineari-lanceolato.

C. glauca β rufa Bot. Mag. 2302.

Habitat in Mexico. ♃.

Tota planta subglauca. Caulis 3-4 ped. altus. Folia 1-1½ ped. longa, 6 poll. lata, basi vix attenuata. Racemus spiciformis. Bracteae ovatae uni aut biflorae. Calycis phylla ovata pallide viridi-glauca. Corollae limbus exterior flavus, laciniis lanceolatis, labium superius limbi interioris flavum rufo-tinctum; labium inferius rufum et flavo-variegatum uti filamentum. Stylus flavus.

15. CANNA *glauca.*

C. foliis lanceolatis glaucis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis obovatis aequalibus integris, labio inferiore lineari revoluto apice trilobo fimbriato, stylo lineari-lanceolato.

C. glauca Linn. sp. pl. 1. p. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 1. En. pl. p. 3. Link. en. 1. p. 2. Rosc. Linn. Tr. VIII. p. 339. Smith. exot. bot. 2. p. 83. t. 102. Redouté Lil. 6. t. 354. Hegetschw. comment. bot. t. 2. f. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 13. mant. 1. p. 7. mant. 2. add. 1. p. 68. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 2. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. Rosc. mon. pl. 14. t. 105. Link. Handb. 1. p. 226.

C. angustifolia Willd. sp. pl. 1. p. 1. sec. syn. Pursch. am. 1. p. 585.

Cannoides Linn. Hort. Cliff. p. 488.

Cannacorus glaucophyllus, ampliore flore, iridis palustris facie Dill. Elth. p. 69. t. 59. f. 69.

Albara alias Poiviria. Piso bras. p. 117.

Habitat in America meridionali et boreali. ♃.

Radix fibrosa. Caulis 6 ped. altus. Planta tota glauca. Folia ultra 1 ped. longa, 5 poll. lata, basi longe attenuata. Corolla flava.

16. CANNA *stolonifera.*

C. foliis longe lanceolatis glaucis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis oblongis aequalibus

undatis apice bifidis, labio inferiore lineari revoluto apice bifido, stylo lineari-lanceolato.

Habitat . . . ♃.

Radix tuberosa stolonifera; stolones longe lateque repentes. Planta tota rore glauco adspersa. Caulis 3-4 ped. altus. Folia ultra $1\frac{1}{2}$ ped. longa, 3-4 poll. lata, basi longe attenuata. Racemus spiciformis. Bracteae lanceolatae 2-florae. Calycis phylla oblonga, pallide viridi-glauca. Corolla limbus exterior flavus, laciniis lanceolatis; labium superius limbi interioris flavum; labium inferius flavum pallide rubro-irroratum uti filamentum. Stylus flavus.

17. Canna *flaccida.*

C. foliis late-lanceolatis, corollae limbo exteriore reflexo, labio superiore limbi interioris tripartito, laciniis obovatis flaccidis crenato-undulatis, labio inferiore subrotundo flaccido repando-undulato, stylo elliptico.

C. flaccida Rosc. Linn. Tr. VIII. p. 339. mon. pl. 1. t. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. Salis p. 13. ic. 3. t. 2. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. Link Handb. 1. p. 226.

C. glauca β flaccida Willd. sp. pl. 1. p. 4. Redouté Lil. II. t. 106.

Habitat in paludibus Carolinae australis. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 4-5 ped. altus. Folia 1-2 ped. longa. Racemus pauci florus. Corolla sulphurea.

18. Canna *liturata.*

C. foliis oblongis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis parum dilatatis emarginatis, labio inferiore revoluto.

C. liturata Link Ms.

Habitat . . . ♃.

Caulis 3-4 ped. altus, foliis latis glaucis. Bracteae longae viridi-flavescentes. Corollae limbi exterioris laciniae inaequales latae concavae subvaginantes flavae poll. et 8 lin. longae; interioris laciniae 2 poll. et supra longae subaequales flavae litura fuscescente; labium lanceolatum revolutum medio rubens. Stylus flavus angustus. (Link Ms.)

II. Labium superius corollae limbi interioris bipartitum.

A. *Corolla rubra aut rubescens.*

19. Canna *speciosa.*

C. foliis late-lanceolatis, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis ovatis emarginato-

incisulis, labio inferiore angusto dextrorsum declinato retuso, stylo angusto spathulato.

C. speciosa. Bot. Mag. 2317. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 69. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. Rosc. mon. pl. 8. t. 57. Link Handb. 1. p. 224.

Habitat in Nepalia. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 5-6 ped. altus. Racemus compactus. Bracteae rore glauco adspersae, apice rubentes. Calyx rubens. Corolla coccinea, labium inferius basi flavum.

20. Canna *discolor.*

C. foliis ovato-lanceolatis discoloribus, labio superiore limbi interioris bipartito, laciniis oblongis integris, labio inferiore revoluto apice emarginato, stylo subclavato.

C. discolor. Lindl. Bot. Reg. 1231.

Habitat . . . . ♃.

Caulis 10 - ped. altus sanguineus. Folia supra viridia, subtus sanguinea. Bractea generalis circa basin inflorescentia convoluta, rubescens, rore glauco adspersa. Flores geminati pedunculati. Corollae limbus exterior rubescens, rore glauco adspersus; labium superius limbi interioris sanguineum; labium inferius aurantiacum macula diffusa sanguinea. Stylus pallide flavus.

21. Canna *lanuginosa.*

C. foliis lanceolatis, caule lanuginoso, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis lineari-lanceolatis inaequalibus emarginatis, labio inferiore integro reflexo, stylo lineari.

C. lanuginosa Rosc. mon. pl. 12. t. 89. Link Handb. 1. p. 226.

Habitat in Maranham. ♃.

Radix fibrosa. Caulis 5-6 ped. altus, dense lanugine tectus praesertim inferne. Folia albo-marginata. Vaginae lanatae. Corollae limbus exterior purpurascens, interior coccineus.

22. Canna *tenuiflora.*

C foliis lanceolatis, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis linearibus aequalibus subbifidis, labio inferiore lineari nutante apice integro, stylo lineari.

C. tenuiflora P. C. Bouché.

Habitat in . . . . ♃.

Caulis 3-4 ped. altus. Folia 1 ped. longa, 5 poll. lata, basi decurrentia. Racemus pauciflorus. Fores solitarii aut gemini bracteis longe lanceolatis involuti. Calycis phylla

inaequalia, rubra, rore glauco adspersa. Corollae limbus exterior laciniis lineari-lanceolatis rubris apice pallidis; labium superius corollae limbi interioris laciniis coccineis, labium inferius fulvum, coccineo-pictum et apice omnino coccineum. Stylus fulvus.

23. CANNA *occidentalis*.

C. foliis ovalibus, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis inaequalibus ovatis integris, labio inferiore revoluto apice bifido.
C. occidentalis Bot. Reg. 772. Spreng. syst. veg. 1. p. 7.
Habitat in India occidentali. ♃.
Corollae limbus exterior rubens apice viridis; labium superius limbi interioris coccineum, labium inferius flavum rubro-irroratum. Filamentum rubro-irroratum. Stylus ruber margine flavus.

24. CANNA *compacta*.

C. foliis late-lanceolatis, racemis compactis, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis ovatis erectis subemarginatis, labio inferiore lineari revoluto apice emarginato, stylo clavato.
C. compacta. Rosc. mon. pl. 2. t. 9. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 5. Link. Handb. 1. p. 225.
Habitat . . . ♃.
Radix fibrosa. Caulis compressus. Folia margine membranacea. Racemus spatha generali cinctus. Bracteae biflorae. Calyx albus. Corolla coccinea.

25. CANNA *carnea*.

C. foliis late-lanceolatis, litura media rubescente, racemo declinato, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis lanceolatis integris acutis margine involutis, labio inferiore lineari revoluto integro, stylo lineari.
C. carnea Rosc. mon. pl. 9. t. 66. Link. Handb. 1. p. 225.
C. variabilis Willd. mag. d. Ges. Nat. Fr. 1808. p. 69. En. pl. 1. p. 1.
Habitat in Brasilia. ♃.
Caulis 4 ped. altus. Folia margine membranacea; vaginae pube decidua. Bracteae triflorae. Calyx apice rubens. Corollae limbus exterior pallide flavus, interior incarnatus.

26. CANNA *juncea*.

C. foliis linearibus nervosis. Retz. obs. fasc. 1. p. 9. n. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 13.
Habitat in China. ♃.

Folia linearia graminea nervosa, nervis quinque elevatioribus, basi vaginantia, prope radicem fibris capillaribus obtecta, spithamea et pedalia. Scapus vaginis plurimis lanceolatis instructus, pauciflorus. Corolla parva obscure rufa. Pericarpium muricatum. Retz. l. c.

B. *Corolla flava aut flavescens.*

27. CANNA *lutea.*

C. foliis late-lanceolatis, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis ovatis emarginatis, labio inferiore lineari revoluto apice emarginato, stylo spathulato.

C. lutea Rosc. Linn. Tr. VIII, 338. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 2. Bot. Mag. 2085. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 12. mant. 1. p. 6. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. Rosc. mon. pl. 8. t. 58. Link Handb. 1. p. 227.

Habitat in America meridionali. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 3-4 ped. altus. Folia undulata margine membranacea, inferiora 12-14 poll. longa 5-6 poll. lata. Calyx virens. Corolla flava.

28. CANNA *aurantiaca.*

C. foliis late-lanceolatis, racemo laxo paucifloro, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis ovatis apice bifidis, labio inferiore lineari deflexo emarginato, stylo clavato.

C. aurantiaca Rosc. mon. pl. 10. t. 74. Link Hand. 1. p. 225.

Habitat in Brasilia. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 4-6 ped. altus. Folia undulata. Corollae limbus exterior rubens; labium inferius flavum aurantiaco-irroratum.

29. CANNA *pallida.*

C. foliis lanceolatis, vaginis pubesentibus, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis lanceolatis emarginatis, labio inferiore revoluto apice bifido, stylo spathulato.

C. pallida Rosc. mon. pl. 3. t. 17. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 5. Link Handb. 1. p. 227.

Habitat in America; ex insula Barbados missa in Angliam. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 2-2½ ped. altus, pubescens. Folia subglauca, pubescentia, margine membranacea. Bracteae

generales pubescentes. Corolla flava, labium superius aurantiaco-maculatum. Filamentum flavum aurantiaco-maculatum.

30. Canna *maculata.*

C. foliis late-lanceolatis, vaginis glabris, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis lanceolatis emarginatis, labio inferiore revoluto apice bifido, stylo gracili.

C. maculata Link Handb. 1. p. 227.

C. pallida var. Rosc. mon. pl. 3. t. 18.

Habitat in India occidentali. ♃.

Caulis 3-4 ped. altus. Folia duplo latiora quam praecedente marginibus membranaceis. Calycis phylla inaequalia obtusa. Corollae limbi exterioris laciniae subaequales lanceolatae acutae flavae apice virentes; limbi interioris laciniae inaequales colore flavo in aurantiacum vergente, maculis numerosis parvis rubris, labium inferius revolutum coloratum uti laciniae superiores. Filamentum revolutum maculatum.

III. Labium superius corollae limbi interioris nullum.

31. Canna *denudata.*

C. foliis lanceolatis, labio superiore corollae limbi interioris deficiente, labio inferiore erecto lanceolato integro.

C. denudata. Rosc. mon. pl. 4. t. 25. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 5. Link Handb. 1. p. 226.

Habitat . . . ♃.

Radix fibrosa. Caulis 3-4 ped. altus habitu frutescente. Spica laxa, bracteae generales coriaceae, partiales breves deciduae. Corollae limbus exterior luteus; labium coccineum uti filamentum.

32. Canna *brasiliensis.*

C. foliis late-lanceolatis, margine coloratis, labio superiore corollae limbi interioris deficiente, labio inferiore erecto spathulato integro.

C. brasiliensis Rosc. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 5.

C. denudata var. Rosc. mon. pl. 4. t. 26.

Habitat in Brasilia prope Rio de Ianeiro. ♃.

Radix tuberosa stolonifera. Caulis 12-14 ped. altus, herbaceus. Spica floribus bifariis; bracteae generales virides, partiales biflorae virides marginibus purpureis. Corol-

lae

lae limbus exterior luteus; labium coccineum. Filamentum labio simile et colore, cum labio in basi involutum faucem corollae sistens, aurantiacum eleganter coccineo - punctatum.

## 2. MARANTA.

Calyx triphyllus. Corolla monopetala; limbus exterior tripartitus, interior bilabiatus, labium superius laciniis 2; labium inferius simplex. Anthera simplex marginalis in filamento petaloideo. Stylus teretiusculus saepe curvatus. Stigma impressum aut foveolatum. Capsula uni - trilocularis.

### I. Caulescentes.

1. MARANTA *dichotoma.*

M. caule ramoso fruticoso, ramis dichotomis, foliis petiolatis ovato - cordatis acuminatis glabris, floribus racemosis.

Phrynium dichotomum Roxb. As. Res. XI. p. 324. Fl. ind. 1. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 559. mant. 1. p. 10. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

Thalia cannaeformis Forster Prod. n. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 16.

Donax Arundinastrum Lour. Coch. 1. p. 14. 15.

Arundinastrum Tonchat Rumph. amb. 4. p. 22. t. 7.

Habitat in tota India. ♄.

Radix lignosa. Caulis 2 - 3 ped. altus. Folia 4 - 8 poll. longa. Racemus terminalis, articulatus, subflexuosus. Bracteae glumaceae, per paria ad articulos racemi pedicellum biflorum amplexantes. Flores alterni. Pedicelli clavati, albi, apice bipartiti. Corolla magna, candida.

2. MARANTA *Tonchat.*

M. caule ramoso fruticoso, ramis dichotomis hirsutis, foliis brevi petiolatis ovato - lanceolatis glabris, panicula paucifiora, pedunculis bifloris.

M. Tonchat Aubl. guj. 1. p. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 4. App. p. 557. Spreng. syst. veg. 2. p. 8. cur. post. p. 5. Rosc. mon. pl. 7. t. 51.

M. angustifolia Sims. Bot. Mag. 2398. Roem. et Sch. syst. veg. add. 1. p. 70. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 5.

Habitat in Gujana, Cayenne. ♄.

Radix repens, lignosa. Caulis erectus, glaber, rami multi expansi, hirsuti. Petioli pubescentes. Bractea communis con-

cava, pallida, glabra; interior lanceolata, membranacea. Corolla pallide coerulea; labium superius limbi interioris laciniis ovalibus erectis, labium inferius latius, undulatum, deflexum.

3. MARANTA *indica.*

M. caule ramoso fruticoso, ramis dichotomis glabris, foliis longe petiolatis lanceolatis basi subcordatis glabris nervo medio subtus villosis, panicula pauciflora, pedunculis bifloris.
M. indica Rosc. mon. pl. 13. t. 98.
? M. indica de Tussac. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 14. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.
M. sylvatica Smith in Rees Cyclop. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 340. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.
M. arundinacea. Aubl. guj. 1. p. 3. Martin Cent. IV. p. 39.
M. arundinacea, Cannacori folio Plum. Gen. 16.
Habitat in Barbadoes. ♄.

Radix tuberosa. Corolla alba; labium inferius limbi exterioris late ovatum, apice subbilobatum. Anthera flava.

4. MARANTA *Jacquini.*

M. caule ramoso glabro, foliis brevi petiolatis ovatis glabris, panicula spicata, spicis alternis distichis bracteis involutis.
M. Jacquini Roem et Sch. syst. veg. 1. p. 558. mant. 1. p. 8. add. 1. p. 70. Nees et Mart. N. Act. Ac. Leop. XI. p. 26.
M. lutea Jacq. coll. 4. p. 117. ic. rar. 2. t. 70. Willd. Enum. p. 5. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.
Habitat in sylvis udis ad Caracas. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 6-ped. altus erectus. Folia vagina elongata angusta glabra; petiolo 4—6 lin. longo pubescente; lamina 7 poll. et ultra longa, ad 4 poll. lata. Pedunculi axillares. Spicae involutae bracteis geminis flavis, altera minore. Calyx flavus. Corolla albens.

5. MARANTA *cuspidata.*

M. caule simplici herbaceo, foliis late lanceolatis cuspidatis cordatis longe petiolatis nervo medio subpubescentibus, floribus terminalibus pedunculatis binis.
M. cuspidata Rosc. mon. pl. 13. t. 99.
Habitat in Sierra Leona. ♃.

Radix fibrosa. Caulis 1—2 ped. altus. Calycis phylla lutescentia diaphana. Corollae limbi exterioris laciniae lanceolatae, flavae, purpureo-irroratae; labium superius limbi interioris aureo-flavum, labium inferius aurantiacum.

6. MARANTA *cristata.*

M. caule ramoso herbaceo, foliis ellipticis cuspidatis longe petiolatis subtus pubescentibus, pedunculis cristato-paniculatis secundis, pedicellis bifloris.

M. cristata. Nees et Mart. N. Act. Ac. Leop. XI. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. add. p. 66. a. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 5.

Habitat in Brasilia. ♃.

Radix tuberosa. Caulis spithameus, decumbens, inferne squamis lanceolatis tectus. Pedunculi laterales subsolitarii, terminales plures e rachi communi brevi unilaterales, alter super alterum, vaginis lanceolatis, navicularibus, mucronatis, striatis, pectinatim imbricatis, suffulti a basi ad apicem efflorescentes, pedicelli in pedunculo communi fasciculati biflori, bractea maxima oblonga involucrati, pubescentes. Flores parvi albi.

7. MARANTA *furcata.*

M. caule ramoso fruticoso villoso, ramis dichotomis, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis glaberrimis, panicula pauciflora, pedunculis dichotomis, germine pubescente.

M. furcata Nees et Mart. N. Act. Ac. Leop. XI. p. 24. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. add. p. 66. a. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 5.

Habitat in Brasilia. ♄.

Radix repens squamosa. Caulis 1½ ped. altus, strictus, inferne vaginis aphyllis fuscescentibus tectus. Folia tripollicaria. Pedunculi angulosi, infra medium geniculati et bractea lanceolata involuti. Flores parvi albi, inferior subsessilis, superior logius pedicellatus.

8. MARANTA *arundinacea.*

M. caule ramoso herbaceo pubescente, foliis petiolatis lanceolatis acutis utrinque pubescentibus, panicula dichotoma, pedunculis bifloris, germine pubescente.

M. arundinacea. Linn. Hort. Cliff. p. 2. Sp. pl. ed. I. p. 2. II. p. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 13. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 339. Redouté Lil. I. t. 57. Fisch. in Act. Mosq. III. p. 49. t. 8. Hegetschw. Diss. t. IV. f. 23-28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 14. mant. 1. p. 8. add. 1. p. 70. Link. En. 1. p. 2. Meyer. Esseq. p. 11. Bot. Mag. 2307. Spreng. syst. veg. 1. p. 8. Rosc. mon. pl. 9. t. 27.

Canna indica radice alba alexipharmica. Sloane Jam. 1. p. 253. t. 149. f. 2.

Habitat in America calidiore. ♃.

Radix stolonibus subterraneis carnosis imbricatis. Caulis 4-5 ped. altus. Bracteae generales lineari-lanceolatae, pu-

bescentes, strictae; interiores lanceolatae, membranaceae. Corolla alba, laciniis omnibus ovatis, labium inferius limbi interioris apice subbifidum.

9. MARANTA *gibba*.

M. caule ramoso fruticoso, ramis dichotomis glabris, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis glabris, panicula dichotoma, pedunculis bifloris pubescentibus, germine pubescente, semine gibbo perforato.
M. gibba. Smith in Rees Cycl. Link. Jahrb. d. Gew. 1. 3. p. 20. En. 1. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 8. Spreng. syst. veg. 1. p. 8. Rosc. mon. pl. 2. t. 11.
Habitat in Barbadoes. ♄.

Radiculae filiformes. Caulis erectus glaber, junior pubescens; geniculis semper pubescentibus. Bracteae exteriores lineari-lanceolatae, interiores lineares. Corolla alba; tubus incurvus; limbi exterioris laciniae lanceolatae, basi connatae, apice reflexae; labium superius limbi interioris laciniis spathulatis, labium inferius apice subfidum. Filamentum petaloideum stylum vaginans, interdum basi lamina quarta accessoria, anthera innata.

10. MARANTA *divaricata*.

M. caule ramoso herbaceo, vaginis imbricatis tecto, ramis dichotomis, foliis ovatis acutis subcordatis subtus glaucis nervo medio pubescentibus, panicula axillari gracili, pedunculis dichotomis, germine villoso.
M. divaricata Rosc. mon. pl. 9. t. 64.
Habitat in Brasilia ♃.

Radix fibrosa. Caulis erectus, ramis divaricatis. Vaginae apice rubentes. Petioli articulo sub lamina pubescente. Corolla alba, laciniis ovalibus, labium inferius limbi interioris majus, apice emarginatum.

11. MARANTA *purpurascens*.

M. caule ramoso herbaceo, vaginis imbricatis tecto, ramis dichotomis, foliis ovatis acutis cordatis subtus nervoque medio purpurascentibus, panicula axillari gracili, pedunculis dichotomis.
M. purpurascens Link. Ms.
M. divaricata var. Rosc. mon. pl. 9. t. 68.
Habitat in Brasilia. ♃.

Caulis succulentus, erectus, tectus vaginis obtusis apice purpurascentibus. Folia petiolis purpureis sub lamina articulo pubescente. Panicula longa gracilis; flores gemini bractea villosa fulti. Calycis phylla lanceolata, aequalia, viridia. Corolla alba; limbi exterioris laciniae ovatae aequales integrae; interioris laciniae laterales ovales aequales,

labium inferius ovatum integrum aut emarginatum. Capsula succulenta. (Link Ms.).

12. Maranta *geniculata.*

M. caule ramoso, foliis lanceolatis acutis nervo superne incurvo, floribus paniculatis, ramulis pedunculisque flexuosis, bracteis floralibus binis inaequalibus bifloris.

Thalia geniculata Linn. sp. pl. 1. p. 1193. 2. p. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 15. En. 1. p. 6. Lam. ill. t. 1. Smith in Rees Cyclop. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 340. mon. pl. 10. t. 76. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

Cortusa arundinacea amplis Cannacori foliis Plum. gen. 26. ic. 108. f. 1.

Habitat in America meridionali. ♄.

Caulis erectus 4-6 ped. altus, superne ramosus, sub ramis bractea elongata lineari-lanceolata foliacea. Folia 1-2 ped. longa, apice obliqua, petioli sub lamina articulati. Flores fasciculati; bracteae partiales irregulares. Calyx nullus, hujus loco annullus setosus. Corollae limbi exterioris laciniae ovatae, albae, maculis violaceis, labium superius limbi interioris ovatum cucullatum erectum, inferius majus, ovatum crenulatum, violaceum. Stylus revolutus. Stigma apendice longo emarginato.



13. Maranta *virgata.*

M. caule simplici, foliis distichis lanceolatis, spicis terminalibus filiformibus compositis.

Phrynium virgatum. Roxb. As. Res. XI. p. 324. ind. 1. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 559. mant. 1. p. 11. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

Habitat in Malabaria. ♃.

Radix magna flexuosa, radiculis crassis. Caules numerosi erecti, 6—8 ped. alti, graciles, nodis 2 inferioribus tumidis. Folia breviter petiolata, polita, 6—18 poll. longa; vaginae et petioli extus glabri, intus pilis paucis sparsis. Spicae 2—3, subpedales, articulatae, pedicelli biflori. Bracteae 2—3 ad divisionem singulam. Flores parvi candidi inodori. Calyx phyllis parvis acutis lanceolatis. Corolla tubo brevi, limbi extertoris laciniis reflexis oblongis aequalibus, limbi interioris laciniis 5, duobus majoribus, altero obcordato, altero obovato, tribus minoribus quorum 2 longiores antheram et stigma obtegentes flavo-marginatae. Germen hirsutum. Stylus uncinatus. Stigma infundibuliforme.

14. Maranta *racemosa.*

M. caule simplici, foliis subpetiolatis oblongo-lanceolatis acutis nervo pubescente, racemo terminali, pedunculis geminis.

Thalia racemosa Humb. in Herb. Willd.

Habitat in America meridionali. Lecte prope Caripe. ♃.

Caulis simplex? teres. Folia vagina elongata glabra; petiolo brevissimo pubescente; lamina 4 poll. longa, 1 poll. lata, longe acutata, basi deltoidea, supra nervo pubescente. Racemus bracteis lanceolatis pedicello subaequalibus; pedicelli poll. longi, tenues. Germen glaberrimum. Calyx phyllis 4—5 lin. longis, breviter acutis, nervosis, scariosis. Corollae limbi exterioris laciniae subaequales, 6 lin. longae, acutae; limbi interioris lacinia una maxima, in sicca ad 8 lin. longa, antice dilatata, undulata, duae reliquae minores non ita dilatatae. Alias lacinias corollae in sicca non video. Anthera oblonga, filamenta petaloidea innata. Stylus inflexus. Stigma infundibuliforme hinc auctum lobo lanceolato. Germen triloculare. (Link Ms.)

15. Maranta *Myrosma.*

M. caule racemoso, foliis petiolatis lanceolatis acutis subtus glaucis, spica petiolari imbricata pedunculata, bracteis generalibus rhomboideis.

Myrosma cannaefolia. Linn. sp. pl. suppl. 80. (excl. syn. Rhedii) Smith in Rees Cycl. Spreng. syst. veg. 1. p. 9.

Myrosma cannaeformis Willd. sp. pl. 1. p. 13. Roem et Sch. syst. veg. 1. p. 18.

Phrynium Myrosma Rosc. mon. pl. 12. t. 90.

Habitat in Surinamo. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 1—2 ped. altus. Folia 3—5 poll. longa, $1\frac{1}{4}$ poll. lata, ad nodis pilis deflexis. Pedunculus 1 poll. longus. Spica nutans. Bracteae partiales bicarinatae. Corolla alba.

16. Maranta *compressa.*

M. caule ramoso compresso, foliis petiolatis lanceolatis, spica petiolari brevi-pedunculata imbricata, bracteis generalibus ovatis acuminatis carinatis.

M. compressa Hort. Bot. Berol.

Habitat . . . ♃.

Caulis 3—4 ped. altus, erectus, compressus, ramosus, lanuginosus, lana fuscescens, sparsa, decidua; rami et petioli flabelliformes, erecti. Folia glabra, concolora, acuminata, aut lanceolata, 9—12 poll. longa, 3—4 poll. lata, aut ovato-lanceolata, 6—9 poll. longa, 4—6 poll. lata; petioli 9—12 poll. longi, vaginati, sub lamina articulati, infra articulo teretes; vagina lanuginosa. Spica imbricata, subsecunda, brevi pedunculata, in vaginae foliorum superiorum immersa. Bracteae generales ovatae, acuminatae, carinatae; margine membranaceo. Flores parvi lutei.

17. MARANTA *setosa.*

M. foliis longe petiolatis lanceolatis, spica pedicellata imbricata petiolari, petiolis pedicellisque hirsutis, bracteis generalibus lanceolato-cordatis acuminatis setosis.

Phrynium setosum. Rosc. mon. pl. 14. t. 107.

Habitat in Brasilia. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 2 ped. altus. Folia 6—8 poll. longa, glabra. Spica 3 poll. longa. Bracteae generales apice purpurascentes. Calycis phylla hirsuta margine purpurascentia. Corolla alba, vix pallide coerulea.

18. MARANTA *niveiflora.*

M. caule glabro, foliis longe petiolatis lineari-lanceolatis glabris subtus glaucis, spica composita petiolari brevipedunculata, bracteis generalibus orbicularibus.

Habitat in Trinidad. ♃. Floruit in Hort. Bot. Berol.

Caulis bipedalis, gracilis, simplex. Folia 9 poll. longa, 1½ poll. lata, subtus glauca costis subtilissimis viridibus; petioli 3—6 poll. longi, sub lamina articulati, basi vaginantes. Spica composita, petiolus brevis e vagina folii floralis emergens. Spiculae biflorae, bracteis generalibus orbicularibus involutae. Calycis phylla lanceolata, basi pellucida, apice pallide viridia. Corolla nivea; tubus longus gracilis; limbi exterioris laciniae lanceolatae, erectae, acutae, interioris laciniae superiores aequales, oblongae, erectae; labium inferius oblongum, reflexum, apice emarginatum.

19. MARANTA *gracilis.*

M. foliis ovato-cuneatis mucronulatis, spicis gracilibus terminalibus.

M. gracilis Rudge plant. rar. Guj. p. 8. t. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 16. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

Habitat in Gujana. ♃.

Facies graminum arborescentium, caulis basi decompositus, nodosus. Folia 2—3 pollicaria. Spicae terminales, solitariae, teretes, bracteis cylindricis vaginatae. Corolla tripollicaris (Rudge l. c.)

20. MARANTA *humilis.*

M. caule ramoso folio breviore, radicibus tuberosis.

M. humilis Aubl. Guj. 1. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 16.

Habitat in Cayenna. ♃.

Flores albi.

II. Acaules.

21. Maranta *dealbata.*

M. foliis late-lanceolatis acutis longe petiolatis, scapo simplici, spica composita, bracteis imbricatis ovatis pulverulentis bifloris.

Thalia dealbata Fraser opusc. Lond. c. tab. aen. del. a Sowerby. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 340. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 3. Bot. Mag. t. 1690. Rob. Brow. Prod. 307. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 18. et 559. mant. 1. p. 9. Spreng. syst. veg. 1. p. 8. Smith in Rees Cycl. Rosc. mon. pl. 10. t. 75.

Peronia stricta De Cand. in Redouté Lil. 6. t. 342. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 18.

Habitat in Carolinae meridionalis lacubus. ♃.

Radix tuberosa. Planta 4–6 ped. alta. Folia 12–18 poll. longa, acuminata, acumine recurvo. Scapus pulverulentus, folia longe superans. Spica bractea foliacea fulta, rami bracteae florales exteriores cordatae, interiores minores oppositae. Corolla purpureo-coerulea; limbi exterioris laciniae ovatae aequales; limbus interior bilabiatus, labium superius lunulatum, inferius profunde bilobum, lobis mucronatis.

22. Maranta *bicolor.*

M. foliis radicalibus petiolatis late-ovatis brevissime acuminatis supra albo-variegatis subtus purpurascentibus, scapo simplici, pedicellis bifloris alternis, bracteis oblongis acutis vaginantibus.

M. bicolor Ker. Bot. Reg. 786. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 5. Rosc. mon. pl. 8. t. 59.

Habitat in Brasilia. ♃.

Radix tuber globosum. Scapus spithamaeus. Corollae limbus exterior laciniis albis; labium superius limbi interioris laciniis albis, linea purpurea in centro; labium inferius subtrilobum album, purpureo-marginatum.

23. Maranta *obliqua.*

M. foliis ellipticis apice oblique truncato-acuminatis, spicis fasciculatis elongatis.

M. obliqua Rudge plant. rar. Guj. p. 8. t. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 16. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

Habitat in Gujano, Surinamo. ♃.

Folia pedalia. Spicae ternae, teretes, bracteis cymbiformibus alternis basi equitantibus vaginatis. Flores rubri tripollicares. (Rudge l. c.).

24. Maranta *Parkeri.*

M. foliis radicalibus ovalibus longe petiolatis, scape erecto radicali lanuginoso, spica fasciculata imbricata, bracteis generalibus ovatis striatis mucronatis.

Phrynium Parkeri. Rosc. mon. pl. 9. t. 69.

Habitat in Insula Granada. ♃.

Folia radicalia nervo medio versus apicem incurvo. Scapus simplex elongatus; fasciculus florum irregularibus. Bracteae partiales lanceolatae biflorae. Corolla flava; tubus poll. longus pubescens; limbus laciniis ovalibus subaequalibus erectis; labium inferius limbi interioris majus, ovatum, integrum.

25. Maranta *zebrina.*

M. foliis radicalibus petiolatis ovato-oblongis supra zonis transversis saturate et pallide viridibus subtus purpurascentibus, scapo brevi involuto vaginis foliorum, spica compacta imbricata, bracteis generalibus suborbicularibus multifloris.

M. zebrina Sims. Bot. Mag. 1926. Lindl. Bot. Reg. 485. Link Enum. 1. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 9. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

Calathea zebrina Donn. Hort. Cantab. ed. 10. p. 3. Lindl. Bot. Reg. adnot. ad 1210.

Phrynium zebrinum Rosc. mon. pl. 7. t. 52.

Habitat in Brasilia. ♃.

Radix tuberosa. Scapus radicalis, petiolo vaginante rubente folii junioris involutus. Spica subglobosa. Bracteae generales apice obtusissimae reflexae, partiales oblongae purpurascentes biflorae. Calyx pallide violaceus. Corollae limbus exterior violaceus, interior albidus purpureo-tinctus.

26. Maranta *flavescens.*

M. foliis radicalibus oblongis acuminatis glaberrimis subtus glaucis, capitulo sessili ovato, bracteis generalibus lanceatis acutis floribus brevioribus.

Calathea flavescens. Lindl. Bot. Reg. t. 932. Spreng. Syst. veg. cur. post. p. 5.

Habitat in Brasilia. ♃.

Folia costata; petioli vaginati, articulati. Capitulum sessile e basi foliorum inferiorum. Bracteae rigidissimae, tubi corollae longitudine. Corolla flava, tubus gracilis, clavatus, arcuatus.

27. Maranta *violacea.*

M. foliis radicalibus longe petiolatis late-ovatis, scapo petiolari erecto, spica cylindrica compacta, bracteis generalibus orbicularibus striatis.

Calathea violacea Lindl. Bot. Reg. 962. Loddig. Bot. Cab. 1148. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 5.
Phrynium violaceum. Rosc. mon. pl. 14. t. 106.
Habitat in Brasilia. ♃.

Radix fibrosa; radiculae apice tuberiferae. Folia glabra; petioli canaliculati 1½–2 ped. longi. Spica e vagina folii floralis emergens. Corolla violacea.

28. MARANTA *longibracteata*.

M. foliis radicalibus longe petiolatis ovato-oblongis lucidis subtus pubescentibus, spica petiolari subgloboso-squarosa breviter pedunculata, bracteis lanceatis floribus duplo longioribus.
Calathea longibracteata Lindl. Bot. Reg. t. 1020.
Habitat in Brasilia. ♃.

Planta tripedalis, erecta. Folia supra lucida, subtus tenuissime pubescentia, petioli teretes. Spica e vagina folii floralis emergens. Corolla violacea.

29. MARANTA *grandifolia*.

M. foliis radicalibus petiolatis oblongis brevi acuminatis glaberrimis subundulatis, scapo glaberrimo, spica oblonga imbricata, bracteis generalibus subrotundis obtusis undulatis.
Calathea grandifolia Lindl. Bot. Reg. 1210.
Habitat in Brasilia. ♃.

Folia disticha, tripedalia, horizontaliter patentia, lucida; petioli glabri, basi vaginantes. Spica bracteis laxis floribus brevioribus. Calyx phyllis ovalibus, membranaceis. Corolla lutea; tubo calyce duplo longiore, arcuato; limbus exterior laciniis oblongis; labium inferius limbi interioris cuneatum, brevi acuminatum.

30. MARANTA *truncata*.

M. foliis radicalibus petiolatis ovalibus brevi acuminatis subtus pubescentibus, scapo mollissimo, spica oblonga imbricata, bracteis generalibus late truncatis integris.
Maranta truncata Link MS.
Habitat in Brasilia. ♃.

Folia petiolata, petiolo tereti articulato, lamina 7 poll. longa, 4 poll. lata, obtusata, subtus molli pubescentia. Scapus in nostri 4–5 poll. altus, teres, molli pubescens. Spica bracteis dense imbricatis, latissimis, truncatis, (integris). Calyx phyllis lanceolatis, obtutis, concavis, membranaceis, apice virentibus, 5-lin. longis. Corolla tubo 4–5 lin. longo; limbus exterior laciniis lanceolatis, concavis, acutis, flavescentibus; limbi interioris lacinia summa angustior, latere excisa, incurva, stylum involvens, altera superne latior, styli apicem excipiens, tertia labium sistit ovatum obtusiusculum. Fila-

mentum petaloideum, superne angustatum, anthera obliqua lateralis. Stylus incurvus, Stigma transverse rescissum (s. truncatum), tuberculato-papillatum. (Link Ms.).

31. Maranta *cylindrica*.

M. foliis radicalibus longe petiolatis oblongo-ovatis acuminatis, scapo erecto petiolari, spica cylindrica compacta, bracteis generalibus obcordatis apice reflexis.
Phrynium cylindricum Rosc. mon. pl. 13. t. 101.
Habitat in America meridionali. ♃.

Radix tuberosa. Planta tripedalis. Petioli 6-8 poll. longi, sub lamina articulati, supra articulo purpurascentes. Scapus simplex, vaginae petioli insertus. Spica 6-8 poll. longa. Corolla flava.

32. Maranta *macilenta*.

M. foliis oblongo-lanceolatis glabris, petiolis marginatis vaginantibus, spicis ovatis subcernuis compressis, bracteis generalibus subrotundis planis.
Calathea macilenta Lindl. Bot. Reg. 1210 adnot.
Habitat in Brasilia, prope Rio de Janeiro. ♃.

Foliis concoloribus. Flores albi. Bracteis floribus brevioribus. Corollae limbus interior laciniis subaequalibus.

33. Maranta *Casupo*.

M. foliis radicalibus petiolatis lanceolato-ovatis acutis subtus roridis, scapo petiolari superne folioso, spica oblonga imbricata, bracteis generalibus ovatis concavis coriaceis.
M. Casupo Jacq. Fragm. p. 51. n. 171. t. 63. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 16.
M. Casupito Jacq. Frag. p. 51. n. 172. t. 64. f. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 17.
M. Cachibu Jacq. Fragm. p. 52. n. 173. t. 69. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 17.
M. lutea Lam. illustr. 1. p. 9. n. 21. Enc. meth. 11. p. 590. Aubl. guj. 1. p. 4. Rosc. Linn. Tr. VIII. p. 339. Humb. et Bonpl. Nov. gen. et sp. 1. p. 264. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 558.
Calathea lutea Meyer Spreng. syst. veg. 1. p. 7.
Phrynium Casupo Rosc. mon. pl. 11. t. 84.
Habitat in America meridionali. ♃.

Planta 12-14 ped. alta. Foliorum lamina 2-3 ped. longa; petioli basi vaginati. Scapus e vagina folii radicalis erectus glaber, superne producens folia plura. Spica e vagina folii floralis emergens; bracteae generales biflorae fuscae, partiales ovatae. Calyx hirsutus. Corolla flava tubus villosus.

### 34. MARANTA *Arouma.*

M. foliis radicalibus petiolatis ellipticis acutis, scapo petiolari longissimo, spicis teretibus ramosis strictis, bracteis undique vaginatis.
M. Arouma. Aubl. guj. p. 3. Jacq. Frag. p. 53. n. 175. t. 72. 73. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 14.
M. petiolata Rudge pl. rar. guj. p. 24. t. 37. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 16. mant. 1. p. 8.
M. juncea. Lam. Enc. 2. p. 589.
Calathea juncea Spreng. Syst. veg. 1. p. 7.
Habitat in Gujano, Surinamo. ♃.

Radix rubra. Folia pedalia, petiolis vaginantibus pari longitudine. Pedunculus sinu vaginarum longissimus. Corolla rubra tripollicaris, limbi laciniis tribus exterioribus lanceolatis acutis, interiorum altera maxima.

### 35. MARANTA *capitata.*

M. foliis radicalibus longe petiolatis ovato-oblongis acuminatis, scapo simplici, capitulo florum globoso depresso, bracteis generalibus ovato-lanceolatis acutis.
M. capitata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 3. t. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 15.
Habitat in Peruvia. ♃.

Radix ramosa fibrosa. Scapus purpurascens longitudine foliorum. Folia glabra; petioli teretes ultra medium curvati. Bracteae generales persistentes viridi-luteae. Calycis phylla albicantes. Corollae limbus exterior albidus, interior luteofulvus.

### 36. MARANTA *lateralis.*

M. scapo simplici ad medium florifero, capitulo globoso.
M. lateralis Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 15.
Habitat in Peruvia. ♃.

### 37. MARANTA *comosa.*

M. foliis radicalibus petiolatis late-ovatis, scapo petiolari longissimo, spica terminali comosa, bracteis generalibus numerosis lanceolatis reflexis.
M. comosa Linn. suppl. p. 80. Willd. sp. pl. 1. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 15. Smith in Rees Cycl.
Myrosma comosa Spreng. syst. veg. 1. p. 9.
Phrynium comosum Rosc. mon. pl. 12. t. 91.
Habitat in Surinamo, India occidentali Swartz. ♃.

Folia 2 ped. longa, 1 ped. lata. Scapus tripedalis, superne incrassatus. Spica capitata. Bracteae inferiores oppositae bicarinatae. Flores bini sessiles. Corolla flava.

38. MARANTA *Allouya.*

M. foliis radicalibus longe petiolatis ovato-lanceolatis, scapo petiolari brevi, spica ovata imbricata, bracteis generalibus lanceolato-spathulatis.

M. Allouya Aubl. guj. 1. p. 3. Jacq. Fragm. p. 53. n. 174. t. 71. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 15. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

Phrynium Allouya Rosc. Mon. pl. 13. t. 100.

Curcuma americana Lam. Enc. II. p. 228.

Allouya Plum. hist. Ms. 5. 35.

Habitat in America meridionali. ♃.

Radix tuberosa ovata cum radiculis tuberosis globosis. Scapus simplex, vaginae petioli insertus. Spica compacta. Bracteae albo-marginatae. Corolla alba.

39. MARANTA *ovata.*

M. foliis radicalibus petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis subtus pubescentibus, scapo centrali unifolio folio suo breviore, spica ovata imbricata, bracteis generalibus ovatis acuminatis.

Phrynium ovatum Nees et Mart. N. Act. Leop. XI. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. add. p. 66. b. Spreng. syst. veg. c. p. p. 6.

Habitat in Brasilia. ♃.

Radix fasciculata fibrosa comosa. Folia radicalia extus vaginis foliaceis amplectantibus; petioli 9-10 poll. longi, canaliculati; lamina foliorum fere pedalis. Scapus e centro fasciculi foliorum ortus, dodrontalis, in medio nodosus ibidem folio instructus spicam longe superante. Spica 2½ poll. longa. Corolla flava.

40. MARANTA *spicata.*

M. foliis radicalibus petiolatis ovato-oblongis oblique acuminatis, scapo petiolari anguloso, panicula laxa terminali, bracteis generalibus ovatis involutis.

M. spicata Aubl. guj. 1. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 16. Nees et Mart. N. Act. Leop. XI. p. 26. Smith in Rees Cycl. Spreng. syst. veg. c. p. 1. p. 6.

M. dubia. Roem. et Sch. Syst. veg. add. 1. p. 70.

Phrynium ellipticum Rosc. mon. pl. 11. t. 13.

Habitat in Gujana, Brasilia. ♃.

Radix fibrosa. Folia pedalia longe petiolata. Scapus elongatus. Bracteae partiales oppositae. Flores pallide stramineae.

41. Maranta *grandiflora.*

M. foliis radicalibus longe petiolatis late-lanceolatis, floribus centralibus radicalibus, bracteis generalibus unifloris lanceatis acutis floribus brevioribus.

Phrynium grandiflorum Rosc. mon. pl. 6. t. 43. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 6.

Habitat in Brasilia. ♃.

Radix tuberibus fusiformibus aliisque pendulis globosis. Petioli superne articulati. Calycis phylla apice rubentia. Corolla magna pallide flava.

42. Maranta *parviflora.*

M. foliis radicalibus longe petiolatis late-lanceolatis acutis, spica petiolari sessili subglobosa imbricata, bracteis generalibus lanceatis acutis.

Phrynium parviflorum. Roxb. ind. 1. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 13. Spreng. syst. veg. 1. p. 8. Rosc. mon. pl. 1. t. 2.

Habitat in Bengalia orientali. ♃.

Radix tuberosa. Capitula florum e parte petiolorum interna circa medium eorumdem emersa. Flores gemini parvi, albo-aurantiaci.

43. Maranta *Placentaria.*

M. foliis radicalibus longe pitiolatis ovato-oblongis, capitulis florum petiolaribus et terminalibus sessilibus, bracteis generalibus truncatis margine involutis.

Phyllodes Placentaria. Lour. cochinch. 1. p. 16. 17.

Pontederia ovata Linn. sp. pl. 1. p. 288. II. p. 412. Swartz. obs. p. 123.

Phrynium capitatum Willd. sp. pl. 1. p. 17. Roxb. As. Res. XI. p. 325. t. 1. ind. 1. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 18. et 560. mant. 1. p. 13. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

Naru-Killa. Rheed. mal. XI. p. 67. t. 34.

Habitat in India orientali. ♃.

Radix tuberosa, fibris longis carnosis. Folia 6–18 poll. longa; petioli foliis longiores, teretes, basi subvaginantes. Capitulum magnum. Bracteae generales rubentes; partiales minores, magis minusve acutae. Corollae limbus exterior purpurascens, interior roseus.

44. Maranta *imbricata.*

M. foliis radicalibus longe petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis, spica brevi pedunculata, bracteis generalibus ovatis truncatis multidentatis.

Phrynium imbricatum Roxb. ind. 1. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 12. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.
Habitat in Bengalia orientali. ♃.

Radix tuberosa. Folia 1-2 ped. longa, 4-8 poll. lata; petioli foliis longiores, teretes, glabri, floriferi medio articulo piloso. Spica lineari-oblonga, 3-4 poll. longa. Flores parvi, pallide rubro-fuscescentes.

45. MARANTA *caespitosa.*

M. foliis radicalibus distichis petiolatis lanceolatis, scapo petiolari brevi, spicis subcylindricis bifariam imbricatis, bracteis generalibus obtusis vaginantibus.
Phrynium spicatum Roxb. ind. 1. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 12. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.
Habitat in Pegu. ♃.

Radix flexuosa, longe horizontaliter repens. Folia in caespitibus radicalibus parvis, 6-10 poll. longa, 2-3 poll. lata; petioli 6-12 poll. longi, teretes, glabri, exteriores basi vaginati. Scapus solitarius e centro petiolorum. Flores parvi sessiles albicantes. Corollae tubus longus; limbus exterior reflexus.

## 3. HEDYCHIUM.

Calyx 2-3 fidus. Corolla monopetala, limbus exterior tripartitus, lacinia media labiiformi. Anthera duplex terminalis in filamento articulato. Stylus filamento longior in sulco antherae receptus. Stigma infundibuliforme ciliatum. Capsula trilocularis trivalvis. Semina plura arillata.

1. HEDYCHIUM *coronarium.*

H. foliis lanceolatis subtus pubescentibus, spica capitata imbricata, bracteis late ovatis acutis, labio orbiculari apice bifido filamentum superante.
H. coronarium. Koenig in Retz obs. Fasc. III. p. 73. Willd. sp. pl. 1. p. 10. Curt. bot. Mag. t. 708. Smith exot. bot. 2. p. 95. t. 107. Roxb. As. Res. XI. p. 325. ind. 1. p. 9. Link En. 1. p. 2. Loddig. Bot. Cab. 51. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 19. et 569. mant. 1. p. 14. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 10. t. 77.
Gandsulium Rumph. amb. 5. t. 69. f. 3.
Habitat in India orientali. ♄.

Radix tuberosa. Caulis simplex 4-6 ped. altus, basi roseo-pictus. Folia sessilia bifaria. Bracteae coriaceae 4-6 florae. Calyx tubo corollae duplo minor. Corolla alba; tubus longus incurvus; limbi exterioris laciniae lineari-lanceolatae; interioris oblique ovales undulatae; labium undulatum.

2. Hedychium *maximum*.

H. foliis late-lanceolatis subtus pubescentibus, spica capitata imbricata, bracteis ovatis obtusis apice ciliatis, labio lato apice bifido filamentum superante, germine pubescente.

H. maximum. Rosc. mon. pl. 4. t. 29. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 6. Bot. Reg. 1022.

Habitat . . . . . . ♃.

Radix tuberosa. Caulis 10–12 ped. altus. Folia sessilia. Bracteae interiores membranaceae rufescentes. Calyx pubescens, vaginans tertiam partem tubi corollae. Corollae laciniae albae, medio flavescenti; exteriores aequales lineari-lanceolatae reflexae; interiores ovatae; labium crenatum aut undulatum. Filamentum rubens.

3. Hedychium *flavescens*.

H. foliis lanceolatis subtus villosis, acumine marcescente, spica capitata imbricata, bracteis exterioribus latis obtusis apice ciliatis, interioribus cylindricis 2–3 floris, labio lato bilobo filamentum aequante.

H. flavescens Carey. Rosc. mon. pl. 3. t. 20. Spreng. syst. veg. cur. post. 1. p. 6.

Habitat in India. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 6-8 ped. altus, erectus, a basi ad paucos poll. rubescens, compressus. Ligula longa membranacea pallida. Calyx tubo corollae dimidio brevior villosus. Corolla flavescens fragrans; limbi exterioris laciniae aequales lineares reflexae, interioris laciniae duae ovatae obtusae.

4. Hedychium *flavum*.

H. foliis lanceolatis subtus pubescentibus, acumine lineari longo marcescente, spica capitata imbricata, bracteis exterioribus oblongo-ovatis apice tenuissime ciliatis, interioribus unifloris, labio lato bilobo filamentum aequante.

H. flavum Wall. in Roxb. ind. 1. p. 81. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 16. mant. 2. add. 1. p. 71. Sims. Bot. Mag. 2378. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 3. t. 19.

Habitat in Bengalia. ♃.

Radix tuberosa. Caulis erectus basi rufescens. Ligula 1-2 poll. longa, emarginata, piloso-fusca. Spica 5-6 poll. longa. Calyx tubo corollae dimidio brevior. Corolla flava fragrans; limbi exterioris laciniae lineares acutae, interioris laciniae duae lineares obtusae.

5. Hedy-

5. HEDYCHIUM *spicatum.*

H. foliis lineari-lanceolatis subtus pubescentibus, spica laxa imbricata, bracteis exterioribus late-ovatis truncatis pubescentibus unifloris, labio lato bilobo filamentum superante.

H. spicatum Smith in Rees Cyclop. Bot. Mag. 2300. Hooker exot. Fl. 1. p. 46. Loddig. Bot. Cab. 7. 653. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 171. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 7. t. 53.

Habitat in Nepalia. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 3 ped. altus, erectus, basi rubens. Folia 12-15 poll. longa, brevi petiolata. Ligula pubescens. Spica 6-8 poll. longa, fasciculis 2 — 3 floris; rachis glabra. Calyx semivaginans tubum corollam. Corolla sordide alba; limbi exterioris laciniae lineari-lanceolatae, aequales, sublutescentes; interiores laciniae lineares. Filamentum flaviusculum.

6. HEDYCHIUM *gracile.*

H. foliis lanceolatis, spica patente, floribus solitariis sparsis, labio bifido, laciniis semilanceolatis.

H. gracile Roxb. ind. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 15. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

Habitat in Bengalia.

Caulis 3-4 ped. altus. Carolla alba; laciniis 5 linearibus. Filamentum coccineum.

7. HEDYCHIUM *ellipticum.*

H. foliis late-lanceolatis glabris, spica capitata imbricata, bracteis exterioribus ovatis acutis unifloris, labio ovato acuminato apice subbifido filamentum breviore.

H. ellipticum. Smith in Rees Cycl. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 6. t. 45.

Habitat in Nepalia. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 4 — 5 ped. altus. Ligula brevis emarginata purpurea. Spica 10 poll. diametro. Corollae limbi exterioris laciniae aequales lineares revolutae pallide flavae, limbi interioris laciniae duae cuneatae longe unguiculatae candidae; labium candidum. Filamentum coccineum.

8. HEDYCHIUM *thyrsiforme.*

H. foliis ellipticis undulatis filiformi-acuminatis subtus pubescentibus, spica ovata densa, bracteis exterioribus convolutis subreflexis 2-3 floris, labio profunde bipartito filamentum breviore, laciniis lanceolatis.

H. thyrsiforme Smith in Rees Cycl. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 8. t. 60.

H. heteromallum Ker. Rot. Reg. t. 767. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 6.
Habitat in India orientali; in Nepalia superiore. ♃.
Rad. tuberosa. Caulis 4 - 6 ped. altus erectus. Vaginae purpurascentes villosae. Ligula obtusa. Corollae laciniae lineares albae basi flavae, exteriores reflexae.

9. Hedychium *acuminatum*.

H. foliis lanceolatis subtus villosis, spica laxa, bracteis cylindricis mucronatis unifloris, labio oblongo profunde bipartito filamentum recurvum superante, laciniis acutis.
H. acuminatum. Rosc. mon pl. 2. t. 12. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 6.
Habitat in Nepalia. ♃.
Radix tuberosa. Caulis 3 - 4 ped. altus, erectus, compressus. Rachis subtriangularis albo - punctata. Calyx dimidiam corollam amplectens. Corollae limbi exterioris laciniae basi aurantiacae apice flavae, limbi interioris laciniae duae lineares subundulatae basi canaliculatae, labium album, ungue aurantiaco canaliculato.

10. Hedychium *glaucum*.

H. foliis lanceolatis acutis subtus glaucis, spica gracili, bracteis exterioribus cylindricis unifloris, labio ovato profunde bifido filamentum breviore, laciniis acutis.
H. glaucum. Rosc. mon. pl. 1. t. 3. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 6.
Habitat in India orientali. ♃.
Radix tuberosa. Caulis erectus, 3 - 4 ped. altus. Folia brevi petiolata, ligula rubra. Spica parum basi declinata. Bracteae interiores pellucidae. Corolla alba; limbi exterioris laciniae lineares reflexae, interioris laciniae duae lanceolatae obtusae, labium brevi unguiculatum. Filamentum superne et anthera rubens.

11. Hedychium *villosum*.

H. foliis late - ovatis acuminatis nervo medio margineque pubescentibus, spica erecta, floribus irregularibus, bracteis exterioribus involutis tubulosis villosis, labio oblongo profunde bifido filamentum breviore.
H. villosum Wallich in Roxb. ind. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. mant 1. p. 15. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 11. t. 85.
Habitat in Bengalia. ♃.
Radix stolonifera. Caulis erectus, 6 - 8 ped. altus. Folia brevi petiolata; ligula obtusa, elongata. Spica 6 - 10 poll. longa; rachis angulata villosa. Bracteae 2 - 3 florae. Calyx villosus, tubo corollae paullo brevior. Corolla alba, fragrans;

tubus villosiusculus; limbi exterioris laciniae lineares vix viridi-flavae, interioris laciniae duae lineares, apice latiores emarginatae. Filamentum purpureum.

12. Hedychium *Gardnerianum.*

H. foliis late-lanceolatis acutis glabris, spica hexasticha, bracteis exterioribus ovatis bifloris, labio late ovato bifido filamentum breviore, laciniis obtusiusculis.

H. Gardnerianum Rosc. mon. pl. 2. t. 13. Bot. Reg. t. 774. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 6.

Habitat in Nepalia.

Radix tuberosa. Caulis 6-8 ped. altus. Folia 8-12 poll. longa. Ligula obtusa. Spica parum declinata. Bracteae interiores ovatae, uniflorae, apice pilosae. Calyx apice subciliatus tubum corollam semivaginans. Corolla flava, fragrans; limbi exterioris laciniae lineares reflexae, interioris laciniae duae lanceolatae. Filamentum rubrum. Capsula intus rubra. Semina numerosa, arilla coccinea.

13. Hedychium *speciosum.*

H. foliis oblongo-lanceolatis margine subundulatis, spica elongata, fasciculis approximatis bifloris, bracteis exterioribus magnis obtusis, labio ovato integro acuto.

H. speciosum Wallich Roxb. ind. 1. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 16. mant. 2. add. 1. p. 71. Spreng. syst. veg. 1. p. 9.

Habitat in Bengalia. ♃.

Spica magna. Flores pallide flavi, fragrantes. Calyx tubum corollam semivaginans. Corollae limbi exterioris laciniae lineares, virentes; interioris laciniae duae clavatae. Filamentum coccineum, tubo parum longius.

14. Hedychium *elatum.*

H. foliis late-lanceolatis acuminatis subtus glaucis villosis, spica hexasticha, bracteis exterioribus cylindricis 3-4 floris, labio bilobo filamentum breviore, lobis ellipticis obtusis.

H. elatum Bot. Reg. 526. Loddig. Bot. Cab. 856. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 5. t. 36.

Habitat in Nepalia. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 12-14 ped. altus, erectus. Folia 18-24 poll. longa, nervo infra rubente. Vaginae rubentes et villosae. Spica erecta 18-20 poll. alta. Pedicelli hirsuti. Bracteae exteriores ciliatae, interiores membranaceae, hirsutae. Calyx villosus. Corollae limbi exterioris laciniae lineares flavescenti-albae, interioris laciniae duae ellipticae, crenulatae, albae, basi incarnatae. Labium album basi incarnatum. Filamentum incarnatum.

15. HEDYCHIUM *carneum.*

H. foliis lanceolatis cuspidatis subtus vaginisque villosis, spica hexasticha, rachi hirsuto, bracteis exterioribus lanceolato-tubulosis bifloris, labio bilobo filamentum breviore, lobis ellipticis.
H. carneum Bot. Cab. 693. Bot. Mag. 2637. Spreng. syst. veg. cur. post. 1. p. 6. Rosc. Mon. pl. 12. t. 92.
Habitat in India orientali. ♃.

Radix carnosa. Caulis 5—6 ped. altus, erectus. Folia bifaria. Spica parum declinata. Calyx tubum corollam aequante. Corolla incarnata; limbi exterioris laciniae lineares tortuosae, interioris laciniae ellipticae. Filamentum purpureum.

16. HEDYCHIUM *longifolium.*

H. foliis linearibus glaucis, costa media subtus hirsuta, spica hexasticha, bracteis bifloris, labio ovato apice bilobo filamentum breviore.
H. longifolium Rosc. mon. pl. 1. t. 4. Spreng. syst. veg. cur. post. 1. p. 6.
Habitat in India orientali. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 6-8 ped. altus, erectus, glaucus. Folia 2 ped. longa, filiformi-acuminata, pellucido punctata. Ligula elongata, alba. Spica parum declinata ped. et ultra longa, rachis obtuse triangularis, punctis pellucidis. Corolla rubra, limbi exterioris laciniae lineares reflexae, interiores laciniae duae ovales; labium basi canaliculatum.

17. HEDYCHIUM *augustifolium.*

H. foliis lineari-lanceolatis glabris filiformi-acuminatis, spica hexasticha, bracteis bifloris, labio bilobo filamentum breviore, lobis semiovalibus.
H. angustifolium Roxb. cor. n. 254. desc. nec. figura, ind. 1. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 15. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 5. t. 35.
H. coccineum. Wall. in Bot. Reg. 1209.
Habitat in Bengalia. ♃.

Radix tuberosa. Caulis erectus, 5-6 ped. altus. Folia 15-18 poll. longa, $1\frac{1}{4}$ poll. lata. Ligula brevis rosea. Spica parum declinata 6-12 poll. longa. Bracteae exteriores cylindricae, interiores bifidae membranaceae. Corolla lateritia, limbi exterioris laciniae lineares reflexae, interioris laciniae duae oblongae.

18. HEDYCHIUM *coccineum.*

H. foliis lanceolatis acutis, carina subtus pubescente, spica hexasticha, bracteis bifloris, labio bilobo filamentum breviore, lobis ovatis.
H. coccineum Smith in Rees Cycl. Spreng. syst. veg. 1 p. 9. Rosc. mon. pl. 4. t. 28.

H. angustifolium. Bot. Reg. 157. Roxb. cor. t. 251. figura nec. descriptio.

Habitat in Nepalia. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 5 — 6 ped. altus. Folia 6 - 8 poll. longa, glauca. Ligula ovata, pallide rosea. Spica 6 - 8 poll. longa. Rachis subhexagona pubescens. Bracteae exteriores cylindricae, apice fasciculo pilorum; interiores cuneatae membranaceae. Calyx pilis sparsis. Corolla coccinea; limbi exterioris laciniae lineares reflexae tortuosae, interioris laciniae subellipticae undulatae; labium ungue longo filiforme.

19. HEDYCHIUM *aurantiacum.*

H. foliis lanceolatis nervo medio apiceque hirsutis, spica hexasticha, bracteis apice villosis 2 - 3 floris, labio profunde bilobo filamentum breviore, lobis ovatis.

H. aurantiacum Rosc. mon. pl. 6. t. 44. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 6.

H. angustifolium Bot. Mag. 2078.

H. coccineum var. aurantiacum Buchanan ap. Smith in Rees Cycl. Wall. in Roxb. ind. 1. p. 82.

Habitat in Nepalia. ♃.

Radix tuberosa. Caulis erectus, junior purpurascens. Folia bifaria; ligula ovata, obtusa. Spica parum declinata. Bracteae interiores cuneatae, membranaceae, uniflorae. Corolla limbi exterioris laciniae lineares, reflexae, rubrae; interioris laciniae duae lanceolato - lineares; labium aurantiacum ungue longo.

20. HEDYCHIUM *trilobum.*

H. spica elongata pauciflora, bracteis convolutis remotiusculis unifloris, labio obcordato trilobo filamentum discolor bis superante, lobo intermedio cuspidato.

H. trilobum Wallich in Rosc. mon. pl.

Habitat in Nepalia. ♃.

21. HEDYCHIUM *Roscoi.*

H. foliis lanceolatis patentibus subtus glabris, spica oblonga elongata, fasciculis trifloris, limbi laciniis interioribus cultriformibus, labio rhomboideo subrotundo obtuso plicato bilobo, lobis obtusis, ungue breve, stamine concolore labium bis superante.

H. Roscoi Wallich in Rosc. mon. pl.

Habitat in Nepalia. ♃.

## 4. ROSCOEA.

Calyx tubulosus integer. Corolla monopetala, limbus exterior tripartitus, interior bilabiatus, labiis simplicibus. Filamentum breve. Anthera biloba, incurva, basi bicalcarata.

Stylus longus. Stigma globulare compressum oreficio ciliatum. Capsula trilocularis.

1. Roscoea *purpurea.*

R. spica foliorum vaginis obvoluta, calyce obliquo integro.
R. purpurea Smith exot. bot. II. p. 97. t. 108. Linn. Tr. XIII. p. 461. Rees Cycl. Hook. exot. Fl. t. 144. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 19. mant. 1. p. 17. add. 1. p. 72. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 11. t. 86.
Habitat in Nepalia. ♃.

Radix tuberibus fusiformibus fasciculata. Caulis 12-15 ped. altus, erectus. Folia lanceolata, 6-8 poll. longa, acuta, glabra, margine undata. Spica terminalis, 4-5 flora. Flores pallide purpurascentes aut lilacinae. Calyx tubulosus membranaceus. Corolla tubulosa, tubus 5 poll. longus; limbus exterior tripartitus, lacinia media late lanceolata, erecta, mucronata, laterales lineari-lanceolatae, declinatae; limbus interior bilabiatus, labium superius bilobum, lobis convergentibus, labium inferius late ovatum, margine undulatum, apice emarginatum. Filamentum breve, erectum, corollae faucem insertum. Anthera terminalis, biloba, incurva, basi productum in lobulos duos flavos. Germen oblongum triloculare. Stylus longus basi processibus duobus erectis albis. Stigma globulare, subpubescens, compressum, oreficio ciliatum.

2. Roscoea *gracilis.*

R. spica exserta pauciflora laxa, calyce retuso.
R. gracilis Smith. Linn. Trans. XIII. p. 460.
Habitat in Nepalia. ♃.

3. Roscoea *elatior.*

R. spica exserta multiflora subcoarctata, calyce retuso.
R. elatior Smith Linn. Trans. XIII. p. 460.
Habitat in Nepalia. ♃.

4. Roscoea *spicata.*

R. spica exserta multiflora coarctata, calyce emarginato nudo, foliis lanceolatis.
R. spicata Smith. Linn. Trans. XIII. p. 460.
Habitat in Nepalia. ♃.

5. Roscoea *capitata.*

R. spica exserta capitata multiflora, calyce bicuspidato ciliato, foliis linearibus.
R. capitata Smith Linn. Trans. XIII. p. 460.
Habitat in Nepalia. ♃.

## 5. ALPINIA.

Calyx tridentatus. Corolla monopetala; limbus exterior tripartitus, interior unilabiatus, lacinulis duabus ad basin. Filamentum simplex non appendiculatum. Anthera duplex terminalis. Stylus longitudine filamenti, in sulco antherae receptus. Stigma obsolete trilobum. Capsula baccata trilocularis polysperma.

1. Alpinia *Cardamomum.*

A. foliis lanceolatis acutis supra pubescentibus subtus sericeis, panicula basi caulis composita flexuosa procumbente, labio trilobo basi calcarato.
A. Cardamomum Roxb. As. Res. XI. p. 356. corom. 3. t. 326. ind. 1. p. 68. Spreng. syst. veg. 1. p. 14.
Amomum repens Sonnerat it. ed. germ. 2. p. 188. t. 136. Willd. sp. pl. 1. p. 9. Rosc. in Linn. Tr. VIII. p. 353.
Elettaria Cardamomum White et Matton in Linn. Tr. X. p. 229. t. 4. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 22. mant. 1. p. 23. add. 1. p. 72.
Elettari Rheede malab. 11. p. 9. t. 4. 5.
Cardamomum minus. Clus. aromat.
Cardamomum cum siliquis sive thecis brevibus I. Bauh. Hist. 2. l. 15. p. 205.
Habitat in montibus umbrosis Malabariae. ♃.

Radix tuberosa, fibris multis carnosis. Caulis 6-9 ped. altus, erectus, glaber. Folia subsessilia, 1-2 ped. longa. Vaginae subvillosae. Ligula rotundata. Pedunculi 3-4, nodosi, 1-2 ped. longi, ramis suberectis 2-3 poll. longis. Bracteae communes sub ramis membranaceae, nervosae, glabrae; propriae sub nodis ramorum. Flores brevi pedicellati, solitarii. Corolla pallide virens, laciniae limbi exterioris ovatae concavae. Labium obovatum, margine crispulo, apice subtrilobo, medio striis purpurascentibus; lacinia parva acuta utrinque ad basin filamenti.

2. Alpinia *media.*

A. foliis lanceolatis subtus villosis, spicis radicalibus laxis, labio cordato, capsulis pedicellatis conicis novemalatis.
A. media Spreng. syst. veg. 1. p. 14.
A. Cardamomum medium Roxb. ind. 1. p. 72.
A. costata Roxb. Corom. 3. t. 254.
Elettaria Cardamomum medium Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 24. add. 1. p. 72.
Habitat in regionibus montosis prope Silhet. ♃.

Folia petiolata, 2-3 ped. longa, 2-4 poll. lata. Vaginae villosae. Ligula obtusa. Spicae oblongae, parum supra

terram emersae, inferne bracteis brevibus scariosis. Bracteae exteriores lanceolatae, uniflorae, flavo-fuscescentes; interiores tubulosae. Corolla rubra, fragrans; limbi exterioris laciniae lineari-oblongae obtusae; labium basi late cordatum, inde attenuatum in acumen integrum obtusum, margine crispum.

3. Alpinia *occidentalis.*

A. foliis lanceolatis glaberrimis, scapo radicali thyrsifloro, labio apice emarginato, germine glabro.

A. occidentalis Swartz. prod. p. 11. Fl. ind. occ. 1. p. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 12. Rosc. in Linn. Tr. VIII. p. 345. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 20. Spreng. Syst. veg. 1. p. 14.

Alpinia jamaicensis Gaertn. de fruct. 1. p. 36. t. 12.

Gethyra occidentalis Salisb. in Transact. of the Horticultur Societ. 1. p. 282.

Habitat in sylvis montium subhumidis Hispaniolae, Jamaicae. ♃.

Radix tuberosa. Caulis orgyalis, subcompressus. Folia basi in petiolis brevissimis desinentia; vaginae longae. Racemus spithameus, compositus, erectus, racemuli alterni, deflexi, multiflori, pedicelli secundi, alterni, uniflori, breves. Bracteae membranaceae, scariosae, minutae. Corolla pallide lutea; limbi exterioris laciniae ovato-oblongae, convexae, erectiusculae; labium gibbum, convexum, venosum, basi bidenticulatum.

4. Alpinia *linguiformis.*

A. foliis lanceolatis glabris, spicis radicalibus linearibus patentiusculis; labio linguiforme bifido lateribus incurvis, basi lato ecalcarato.

A. linguiformis Roxb. ind. 1. p. 73. corom. 3. t. 27. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

Elettaria linguiformis Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 25. add. 1. p. 72.

Habitat in Bengaliae regionibus interioribus. ♃.

Radix stolonibus numerosis. Caules plures, 4-6 ped. alti, erecti, glabri. Folia sessilia, 1-2 ped. longa, 4-5 poll. lata; vaginae glabrae, ligula abbreviata. Spicae solitariae, apice tantum e terra emergentes. Bracteae laxe imbricatae uniflorae. Calyx supra medium rufus. Corollae limbi exterioris laciniae sublanceolatae, obtusae, rubrae; labium flavum, medio rubrotinctum, margine crispum.

5. Alpinia *punicea.*

A. foliis lanceolatis glabris, spicis radicalibus compactis imbricatis, labio subparabolico integro basi ecalcarato.

A. punicea Roxb. ind. 1. p. 71. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

Elettaria punicea Roem. et Sch. mant. 1. p. 24.
Habitat in Sumatra. ♃.

Radix stolonibus repentibus. Caules numerosi 6-8 ped. alti, erecti aut adscendentes, glabri, basi tumidi. Folia brevi petiolata, 6-20 poll. longa, 3-6 poll. lata, basi rotundata; vaginae glabrae, ligula brevis, ciliata. Spicae semiemersae, semicylindricae. Bracteae uniflorae coloratae. Corolla Kermesina; limbi exterioris laciniae lanceolatae; labium apice rotundatum aut emarginatum.

6. ALPINIA *magnifica.*

A. foliis lineari-lanceolatis, scapo laterali, floribus aggregatis racemosis in receptaculo communi, labio lineare apice rotundato, filamento stylisque pubescentibus.
A. magnifica Rosc. mon. pl. 13. t. 103.
Habitat in Insula St. Mauritii. ♃.

Caulis erectus. Folia brevi petiolata. Scapus erectus, bracteis ovatis alternis rufescentibus involvens. Bracteae florales 5-6, late lanceolatae, acutae, scarlatinae, albo marginatae. Flores numerosi, 50-100, in racemo conico. Calyx scarlatinus, albo limbatus, dentibus mucronatis. Corollae limbi exterioris laciniae irregulares, ovatae, scarlatinae, albo-marginatae uti labium.

7. ALPINIA *racemosa.*

A. foliis lanceolatis, racemo terminali, floribus subgeminis, labio trifido, lacinia media emarginata.
A. racemosa Linn. Sp. 1. p. 2. II. p. 2. Swartz. prod. p. 11. obs. bot. p. 5. Willd. sp. pl. 1. p. 11. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 345. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 19. Spreng. syst. veg. 1. p. 14.
A. caribaea Gaertn. fr. 1. p. 36. t. 12.
Amomum Alpinia Rottb. Collect. Soc. med. Havn. 2. p. 245. t. 2.
Amomum pyramidale Lam. Enc. 1. p. 135.
Alpinia Roy. lugdb. p. 12. Mill. dict. n. 1.
Alpinia racemosa alba, Cannacori foliis Plum. amer. 2. t. 20.
Habitat in India occidentali. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 2-3 ped. altus, glaber. Racemus erectus coloratus. Bracteae lanceolatae sanguineae. Flores brevissime pedicellati. Calyx ruber. Corolla alba; limbi exterioris laciniae subaequales, ovatae, obtusae.

8. ALPINIA *Calanga.*

A. foliis subsessilibus late-lanceolatis; panicula terminali, labio unguiculato oblongo apice bifido, capsulis obovatis glabris.

A. Galanga Swartz obs. bot. p. 8. Willd. sp. pl. 1. p. 12. Roxb. Asiat. Res. XI. p. 352. ind. 1. p. 58. Rosc. Linn. Tr. VIII. p. 345. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 20. et 561. mant. 1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 14.
Maranta Galanga Linn. Sp. II. p. 3.
Amomum Galanga Loureir. cochinch. 1. p. 7.
Galanga major Rumph. amb. 5. t. 63.
Habitat in Sumatra, Cochinchina et China. ♃.

Radix tuberosa. Caules 6-7 ped. alti, suberecti, glabri. Folia 12-24 poll. longa, 4-6 poll. lata, subcarnosa, glabra, margine alba. Vaginae glabrae; ligula brevis, rotundata, ciliata. Panicula erecta oblonga, ramis 2-6 floris, dichotomis. Bracteae solitariae concavae. Calyx albus. Corollae limbi exterioris laciniae lineares, recurvae, pallide virides; labium album rubro maculatum, margine incurvum, crispum, sublacinulatum, ad basin laciniis corniculatis 2 carnosis incurvis.

9. Alpinia *Allughas*.

A. foliis lanceolatis glabris, panicula terminali, labio bipartito, laciniis bifidis.
A. Allughas Rosc. Linn. Tr. VIII. p. 346. Roxb. As. Res. XI. p. 353. ind. 1. p. 60. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 562. mant. 1. p. 18. Spreng. syst. veg. 1. p. 14. Rosc. mon. pl. 13. t. 102.
Hellenia Allughas Willd. sp. pl. 1. p. 4. Andrews Repos. t. 501. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 22.
Heritiera Allughas Retz obs. VI. p. 17. t. 1.
Allughas Linn. Fl. Zeyl. p. 448.
Taraca Asiat. Res. IV. p. 240.
Mala-inschi-Kua Rheed. Malab. 11. t. 4.
Habitat in Bengalia et Ceylonia. ♃.

Radix tuberosa. Caulis subcompressus, 2-3 ped. altus, erectus. Folia bifaria, brevi petiolata; ligula rotundata. Panicula subcontracta, rachis flexuosa. Corollae limbi exterioris laciniae albae, inaequales, superior major concava; labium album, ad basin protuberantiis binis carnosis. Germen subtomentosum.

10. Alpinia *malaccensis*.

A. foliis petiolatis lanceolatis subtus villosis, racemis terminalibus simplicibus, labio latissimo, obscure trilobo, lobis lateralibus in tubum incurvis, capsulis oblique sphaeroideis villosis.

A. malaccensis Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 345. Roxb. Asiat. Res. XI. p. 353. ind. 1. p. 62. Bot. Reg. 328. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 20. et 562. mant. 1. p. 18. Spreng. syst. veg. 1. p. 14.

Maranta malaccensis Burmann. ind. p. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 14.
Galanga malaccensis Rumph. amb. 5. p. 177. t. 71. f. 1.
Habitat in Malacca, Java. ♃.

Radix perennis. Caules numerosi, 6-10 ped. alti, centrales, erecti. Folia bifaria, 2-3 ped. longa, 3-9 poll. lata. Vaginae glabrae. Ligula ovata, obtusa, villosa. Racemi 6-12 poll. longi; pedunculi pedicellique villosi. Corollae limbi exterioris laciniae oblongae, obtusae, candidae; labium magnum 3 poll. latum, 2¾ longum, aurantiaco et Kermesine varium, calcare utrinque acuto. Germen pilosum.

11. Alpinia *nutans*.

A. foliis lanceolatis glabris margine ciliatis, racemo nutante, pedicellis infimis 2-3 floris, labio late ovato trilobo crenato, lobo medio apice subbifido, capsulis sphaericis.
A. nutans. Rosc. Linn Trans. VIII. p. 346. Smith. exot. bot. 2. p. 93. t. 166. Roxb. Asiat. Res. XI. p. 354. ind. 1. p. 65. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 562. mant. 1. p. 19. Spreng. syst. veg. 1. p. 14. Rosc. mon. pl. 8. t. 61.
Globba nutans Linn. mant. p. 170. Willd. sp. pl. 1. p. 158. Redouté Lil. 1. t. 60.
Globba sylvestris Rumph. amb. VI. p. 62.
Zerumbet speciosum Jacq. fragm. t. 68. Wendl. Sert. Hanov. t. 19.
Costus Zerumbet Pers. syn. 1. p. 3.
Renealmia nutans Andr. Rep. t. 360.
Habitat in insulis Indiae orientali. ♃.

Radix tuberosa. Caulis erectus, 8-10 ped. altus. Folia brevi petiolata, 12-18 poll. longa, 4-5 poll. lata. Racemi terminales compacti, rachi pedicellisque villosis; Bracteae generales 2, florales biflorae, bifidae, apice coloratae. Calyx apice ruber. Corollae limbi exterioris laciniae ovatae, albae, apice roseae, labium ex aurantiaco et coccineo varium, ad basin cornicula duo stylum includentia.

12. Alpinia *auriculata*.

A. foliis lanceolatis costa media utrinque ferrugineo-pilosa, racemo terminali nutante, labio late ovato, apice crenato, basi utrinque processu auriculato.
A. auriculata. Rosc. mon. pl. 3. t. 21. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 8.
Habitat in India. ♃.

Caulis 10-14 ped. altus, erectus, villosus. Folia subsessilia, 2 ped. longa, 4-6 poll. lata. Vaginae pubescentes; ligula virens. Rachis angularis, rubra, pubescens. Pedunculi uniflori. Bracteae propriae bifidae apice roseae. Calyx coloratus. Co-

rollae limbi exterioris laciniae lineares, obtusae, convergentes albae et roseae; labium concavum flavum striis rubris e medio divergentibus, ad basin fornices 2 latae, supra punctis rubris, subtus hirtis.

13. ALPINIA *penicellata.*

A. foliis lanceolatis, racemo terminali nutante, labio subrotundo tubulari-involuto margine undulato, filamento crasso ovato.

A. penicellata Rosc. in Linn. Trans. XI. p. 280. mon. pl. 12. t. 93. Smith in Rees Cycl.

Habitat in China. ♃.

Caulis erectus, basi rufescens. Calyx albus, basi viridis, apice rubens. Corollae limbi exterioris laciniae oblongo-ovatae, albae apice rubentes; labium simplex, extus albo-roseum, intus flavum, striis rubris e medio divergentibus.

14. ALPINIA *mutica.*

A. foliis brevi petiolatis linearibus glabris, racemo terminali parum declinato, labio obscure trilobo, lobo medio apice bifido.

A. mutica Roxb. Asiat. Res. XI. p. 354. ind. 1. p. 65. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 563. mant. 1. p. 20. Spreng. syst. veg. 1. p. 14. Rosc. mon. pl. 1. t. 6.

Habitat in insula Prince of Wales. ♃.

Radix tuberosa. Caulis erectus, 5-6 ped. altus. Folia 1-2 ped. longa, 1 poll. lata; ligula ovata. Racemus multiflorus, pedicelli alternati, villosi, 2-4 flori. Bracteae oblongae caducae. Calyx albus, limbo colorato. Corollae limbi exterioris laciniae albae, laterales oblongae, media ovata concava; labium latum flavum venis purpurascentibus; lobi laterales incurvati in tubum campanulatum. Cornicula nulla.

15. ALPINIA *calcarata.*

A. foliis lineari-lanceolatis glabris, racemo terminali parum declinato, labio ovato simplice crenato apice bifido.

A. calcarata Rosc. Linn Trans. VIII. p. 347. Edw. Bot. Reg. t. 141. Roxb. As. Res. XI. p. 355. ind. 1. p. 67. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 563. mant. 1. p. 21. Spreng. syst. veg. 1. p. 14. cur. post. p. 8. Rosc. mon. pl. 1. t. 5.

Globba erecta Red. Lil. 3. t. 174. Roem. et. Sch. syst. veg. 1. p. 32.

Renealmia calcarata Andr. Rep. t. 421.

Habitat in China. ♃.

Radix stolonifera. Caules numerosi, erecti, 3-5 ped. alti. Folia 1 ped. longa, 1-2 poll. lata, bifaria, brevi petiolata,

apice marcescentia; ligula acuta. Racemus 4 - 5 poll. longus. Flores magni, numerosi, bini aut fasciculati. Bracteae uniflorae, ellipticae, albae. Calyx albus. Corollae limbi exterioris laciniae lineares obtusae albae; labium flavum venis purpurascentibus; laciniae corniculatae duae, incurvae, acutae, subulatae, basin filamenti cingunt.

16. Alpinia *diffissa.*

A. foliis lanceolatis, spica terminali reclinata, labio panduriformi integro obtuso, filamento profunde bipartito.
Alpinia diffissa Rosc. mon. pl. 7. t. 54. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 8.
Habitat in China. ♃.

Caulis erectus. Racemus multiflorus. Flores bini. Corollae limbi exterioris laciniae ovatae, albae, márginibus rubentibus; labium flavum lituris coccineis a medio divergentibus.

17. Alpinia *spicata.*

A. foliis sessilibus late lanceolatis, spica terminali oblonga arcte imbricata, bracteis anguste lanceolatis acutis.
A. spicata Roxb. Asiat. Res. XI. p. 356. ind. 1. p. 68. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 564. mant. 1. p. 22. Spreng. syst. veg. 1. p. 14.
Habitat in Sumatra.

Caules obliqui, 2 ped. alti. Folia bifaria, 6 - 12 poll. longa. Vaginae glabrae; ligula longa, bifida. Spicae strobiliformes. Bracteae exteriores imbricatae, uniflorae, extus subvillosae; interiores extus villosae. Corollae limbi exterioris laciniae lineari - lanceolatae acutissimae. Labium?

18. Alpinia *cernua.*

A. foliis lanceolatis margine denticulato - scabris acumine elongato lineari, racemo composito cernuo, bracteis albentibus, labio apice emarginato undulato.
A. cernua. Bot. Reg. 1900.
Habitat in India orientali.

Minor A. nutante omnibus partibus. Folia glabra; ligula lanceolata. Pedunculus communis villosus articulatus, pedicelli breves villosi 1 - 3 flori. Bracteae floribus minores deciduae. Corollae tubus obliquus; limbi exterioris laciniae albae; labium naviculare, basi et media parte lituris aurantiis rubrisque, apice rubro.

19. Alpinia *alata.*

A. foliis lanceolatis acutis, petiolis vaginarum superiorum alaeformibus, labio panduriforme tripartito crenato, filamento subulato, anthera ovata.

A. bracteata Rosc. in Linn. Trans. XI. p. 281. mon. pl. 10. t. 87. Smith in Rees Cyclop.
Habitat in China.

Caulis cylindricus spiraliter tortus. Vaginis (bracteis vocat Rosc.) petiolis cingentibus. Racemus terminalis erectus. Corollae limbi exterioris laciniae ovatae candidae; labium flavum, radiis purpureis a basi divergentibus; cornicula acuta.

20. Alpinia *bracteata*.

A. foliis lanceolatis utrinque attenuatis subtus villosis, racemo terminali simplici, pedicellis unifloris, bracteis viridibus, labio subtrilobo, laciniis lateralibus in tubum curvatis.
A. bracteata Roxb. ind. 1. p. 61. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 18. Spreng. syst. veg. 1. p. 14.
Habitat in Bengalia orientali.

Caules erecti, circiter tripedali. Folia bifaria, petiolata, 6-18 poll. longa. Petioli pollicares, profunde canaliculati. Vaginae glabrae. Racemus erectus, spithameus, subvillosus. Pedicelli breves, villosi. Bracteae solitariae, uniflorae, persistentes. Corollae limbi exterioris laciniae ovatae albae; labium Kermesino-flavoque mixtum, margine utrinque pallidiore; corniculis incurvis.

21. Alpinia *brevilabris*.

A. foliis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis glabris, racemo terminali, pedicelli fasciculati, labio corolla breviore quadrilobo, lobis linearibus.
A. brevilabris Pressl. Reliq. Henkean. Fasc. 2. p. 110. t. 17.
Habitat in insula Luzon. ♃.

Caulis pedalis, erectus. Folia 6-8 poll. longa, poll. lata, basi in petiolum brevissime attenuata, costata. Ligula obtusa, glabra, 1 lin. longa. Racemus simplex aut basi ramulo uno duobusve auctus. Rachis glabra flexuosa. Pedicelli brevissimi, glabri. Flores parvi, rubri? Calyx 2 lin. longus, bilobatus, lobis obtusis. Corollae tubus calyce vix longior, laciniis duabus exterioribus 2 lin. longis patulis obovatis, lacinia intermedia cucullata, exterioribus paullo longiore. Labium laciniis corollae duplo brevius, patulum, triangulare, laciniis exterioribus rotundatis, intermediis acutis; cornicula acuta. Germen glabrum. Capsula globosa.

22. Alpinia *aromatica*.

A. foliis ovato-lanceolatis, racemo composito, racemulis patentibus.
A. aromatica Jacq. fragm. p. 50. n. 176. t. 747. Roem. et. Sch. syst. veg. 1. p. 21.

A. multicaulis Aubl. Gujan. 1. p. 3.
Habitat in St. Domingo.

Frondes quinquepedales et scapi bipedales copiosi, vicissitudine alterni. Folia sesquipedalia et minora. Calyx purpurascens. Corolla lutea supera parva. Fructus bacca violacea trilocularis trivalvis dehiscens. Semina multa rufescentia in pulpa crocea conglobata.

23. ALPINIA *Paco-Secora.*

A. foliis ovatis, racemo simplici.
A. Paco-Secora Jacq. fragm. p. 54. n. 177. t. 76. Roem. et. Sch. syst. veg. 1. p. 22.
Costus secundus Aubl. guj. 1. p. 2.
Paca-Secora. Margr.
Habitat in Insula St. Vincentii.

Fronde unica, floribus purpurascentibus, labio luteo. Fructu sanguineo, pruni magnitudine succulento.

## 8. HELLENIA.

Calyx bi-aut-trifidus. Corolla monopetala; limbus exterior tripartitus; interior unilabiatus, lacinulis duabus ad basin. Filamentum lineare ultra antheram productum. Anthera duplex. Stylus longitudine filamenti in sulco antherae receptus. Stigma concavum. Capsula trilocularis polysperma.

1. HELLENIA *coerulea.*

H. foliis lanceolatis, racemo laxo conico declinato, labio trilobo, lobo medio emarginato, filamento apice ovato, stylo hirsuto.
H. coerulea R. Br. Prod. 1. p. 308. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 22. Spreng. syst. veg. 1. p. 14. cur. post. p. 8. Rosc. mon. pl. 4. t. 30.
Habitat in Nova Hollandia. ♃.

Radix crassa. Caulis 6-8 ped. altus. Folia brevi petiolata, apice purpurascentia. Ligula ovata, basi macula rubra. Racemus terminalis. Pedicelli triflori. Bracteae exteriores deciduae, interiores uniflorae. Calyx hirtus. Corollae limbi exterioris laciniae lineares, albae; labium album, subflavescens, basi corniculis duobus parvis. Filamentum rubens. Capsulae virides maturae coerulescentes. Semina angulata, rubra, arillata.

2. HELLENIA *alba.*

H. foliis lanceolatis margine callosis ciliatis, racemo oblongo, labio bilobo, stylo subpiloso.
H. alba. Willd. sp. pl. 1. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 23. Spreng. syst. veg. 1. p. 14.

Heritiera alba Retz. obs. 6. p. 18.
Alpinia alba Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 346.
Languas vulgare Koenig Retz. obs. 3. p. 64.
Habitat in India occidentali. ♃.

Radix stolonibus tuberosis. Caules basi subglobosi. Folia 2 spitham. longa, palmam vix lata; petioli brevissimi ciliati. Vaginae ciliatae; ligula rotundata. Racemus paniculatus; pedicelli dichotomi. Bracteae ferrugineae. Corollae limbi exterioris laciniae oblongae, viridi-albae; labium unguiculatum album, venulis roseis; cornicula rosea. Capsula obsolete angulosa, striata, coccinea. Semina triquetra.

3. Hellenia *rufa.*

H. foliis lanceolatis acuminatis calycibus capsulisque hirsutis, labio emarginato mucronulato, stylo glabro.
H. rufa Pressl. Reliq. Henkean. Fasc. 2. p. 114. t. 21.
Habitat in insula Luzon ad portum Sorzagon. ♃.

Folia disticha, sessilia, 10 poll. longa, 14 lin. lata, basi acuta, utrinque praesertim in nervo medio subtus pilis rufis patentibus hirsuta. Vaginae dorso et margine rufo-hirsutae. Ligula vix conspicua, hirsuta. Racemus terminalis, simplex, sesquipollicaris. Pedicelli 4-5 lin. longi. Bracteae propriae sessiles, 4-5 lin. longae, biflorae, tubulosae, tridentatae, striatae, praecipue apicem versus rufo-hirsutae. Calyx 3 lin. longus, tubulosus, rufo-velutinus. Corolla tubo calyce duplo longiore, erecto, gracili; laciniae lanceolatae obtusiusculae, patentes, flavescentes? rubro-punctatae, 3 lin. longae, externe pubescentes. Labium paulo brevius, oblongum, emarginatum, mucronulo obtusissimo rufo-pubescente. Germen rufo-hirsutissimum.

4. Hellenia *chinensis.*

H. foliis oblongis subciliatis, racemo oblongo, labio ovale emarginato denticulato, stylo ciliato.
H. chinensis Willd. sp. pl. 1. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 23. Spreng. syst. veg. 1. p. 14.
Heritiera chinensis Retz. obs. 6. p. 18.
Alpinia chinensis Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 346.
Languas chinensis Koenig Retz. obs. 3. p. 65.
Habitat in China.

Radix tuberosa. Caules 2-3 pedales. Folia subpetiolata, spitham. longa, 2-2½ poll. lata, versus apicem rarissime denticulata. Vaginae glabrae. Ligula brevis. Racemus paniculatus; pedunculi et pedicelli pilis adspersis. Bracteae caducae. Corolla sublutea; limbi exterioris laciniae ovatae pallide virides; labium venis quatuor sanguineis.

5. Hellenia *aquatica.*

H. foliis oblongis margine denticulatis, panicula oblonga subnutante, labio obcordato quadridentato.

H. aqua-

H. aquatica Willd. sp. pl. 1. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 23. Spreng. syst. veg. 1. p. 14.
Heritiera aquatica Retz. obs. 6. p. 18.
Alpinia aquatica Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 346.
Languas aquaticum Koenig. Retz. obs. 3. p. 67.
Habitat in India orientali. ♃.

Radices filiformes stolones emittentes. Caulis 4 ped. altus, parum compressus. Folia petiolata. Bracteae colorotae caducae. Calyx albus. Corollae limbi exterioris laciniae albae laterales acutae, media rotundata; labium roseo-fuscum. Capsula glabra nigra.

6. Hellenia *abnormis.*

H. foliis ovali-lanceolatis acuminatis glabris versus apicem ciliatis, labio subrotundo emarginato, germen uniloculare monospermum, stylo glabro.
H. abnormis Lindl. in Transact. of the Hortic. Soc. V. 7. P. 1. p. 60.
Habitat in China. ♃.

Caulis 10-12 poll. altus, erectus. Ligula ¼ poll. longa, biloba, rubra, lobis obtusis, ciliatis. Racemus brevis, terminalis, erectus, minime compositus. Calyx albus, lobis reflexis. Corollae tubus longitudine calycis; laciniae lineares, aequales, albae. Labium complicatum, margine crispum, basi purpureum. Cornicula purpurea.

## 9. RENEALMIA.

Calyx duplex tubulosus superior persistens. Corolla monopetala; limbus exterior tripartitus, lacinia media antherifera, interior unilabiatus, anthera opposita. Anthera didyma linearis, cum filo brevissimo in basi lacinia media limbi exterioris affixa. Stylus filiformis. Stigma peltatum perforatum triangulare. Capsula trilocularis polysperma.

1. Renealmia *exaltata.*

R. foliis lanceolatis glabris, scapo radicali villoso, racemo elongato, bracteis alternis, calyce inferiore bifido.
R. exaltata Linn. suppl. p. 7. Willd. sp. pl. 1. p. 6. Radsch. in Balding. diar. F. 28. p. 71. Rosc. mon. pl. 14. t. 108.
Alpinia Renealmia Smith in Rees. Cyclop. suppl. N. XIV. 2.
Alpinia exaltata Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 21. add. p. 563. mant. 1. p. 20. Meyer Esseq. p. 4.
Alpinia tubulata Bot. Reg. 777. Bot. Mag. 2494. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 8.
Habitat in India occidentali.

Planta 8-10 ped. alta. Radix tuberosa. Folia alterna, distantia, sessilia. Racemus erectus. Bracteae lanceolatae, membranaceae, coloratae, persistentes. Pedicelli villosi. Calyx coloratus, inferior ovatus, apice bifidus ciliatus; superior tubulosus trifidus. Corolla tubulosa rubra; limbi exterioris laciniae ovatae; labium obscure trilobum, lobo medio apice crenato. Capsula ovata, umbilicata, mucilaginosa, obscure purpurascens, triangularis, aromatica.

3. RENEALMIA *fasciculata.*

R. foliis ovato-lanceolatis, spicis radicalibus, bracteis sessilibus fasciculatis.

R. fasciculata Rosc. mon. pl. 14. t. 109.

Habitat in India.

Radix composita e tuberibus plurimis ovatis annulatis. Caulis erectus tripedalis. Folia sessilia alterne minora. Corolla alba; limbi interioris laciniae lanceolatae; labium late ovatum, margine crenatum, litura flava.

## 10. ZINGIBER.

Calyx bi-trifidus. Corolla monopetala; limbus exterior tripartitus, interior unilabiatus. Filamentum extra antheram elongatum, superne in rostrum productum. Anthera duplex. Stylus in sulco antherae receptus. Stigma infundibuliforme ciliatum. Capsula trilocularis. Semina plurima arillata.

A. spicis radicalibus.

1. ZINGIBER *officinale.*

Z. foliis lineari-lanceolatis, spica radicali, bracteis ovatis obtusis margine membranaceis, labio trilobo, lobo medio ovato subemarginato, lateralibus acutis brevioribus.

Z. officinale Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 348. Roxb. Asiat. Res. XI. p. 345. ind. 1. p. 46. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 23. et 564. mant. 1. p. 25. Spreng. syst. veg. 1. p. 12. cur. post. p. 7. Rosc. mon. pl. 1. t. 7.

Amomum Zingiber Linn. sp. pl. I. p. 1. II. p. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 6. Swartz. obs. p. 2. Jacq. Hort. vind. 1. p. 31. t. 78. Fischer Comment. mosq. P. I. V. 1. p. 22. t. 11. f. D.

Zingiber majus. Rumph. amb. 5. 156. t. 66. f. 1.

Zingiber. C. Bauh. pin. p. 38. Brown. jam. p. 119.

Inschi Reed. Mal. 11. p. 21. t. 12.

Habitat spontaneum in Guinea, cultum in India orientali et America. ♃.

Radix tuberosa. Caulis solitarius, erectus, 2 ped. altus. Folia brevi petiolata. Ligula bifida. Scapus teres, 10-12 poll. altus. Spica solitaria, erecta, compacta, clavata. Corollae limbi exterioris laciniae lanceolatae (flavo-virides ic. Rosc.); labium obscure purpureum pallidiore punctatum.

2. Zingiber *Mioga.*

Z. foliis ensiformibus, scapo radicali brevissimo, bracteis oblongis acutis, labio ovato concavo, inferne biaurito.
Z. Mioga Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 348. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 24. Spreng. syst. veg. 1. p. 12.
Amomum Mioga Thunbg. jap. p. 14. Willd. spec. pl. 1. p. 7.
Dsjooka vulgo Mioga. Kaempf. am. exot. 5. p. 826.
Habitat in juxta Nangasaki in Iaponia. ♃.

Radix fusiformis. Caulis pedalis et ultra. Folia spithamea acuta. Spica floribus laxis. Corollae limbi exterioris laciniae oblongae, acutae, concavae, albae; labium flavum.

3. Zingiber *Zerumbet.*

Z. foliis lanceolatis, scapo laterali, spica strobiliformi ovata compacta, bracteis late ovatis margine ciliatis, labio trilobo crenato, lobo medio emarginato.
Z. Zerumbet. Rosc. in Linn. Trans. VIII. p. 384. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 5. Smith. exot. bot. 2. p. 105. t. 112. Roxb. Asiat. Res. XI. p. 346. ind. 1. p. 47. Smith in Rees Cycl. Link En. 1. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 23. et 365. mant. 1. p. 26. Spreng. syst. veg. 1. p. 12. Rosc. mon. pl. 11. t. 87.
Z. spurium Koenig in Retz obs. III. p. 60.
Amomum Zerumbet Linn. sp. I. p 1. 2. p. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 7. Iacq. hort. vind. 8. p. 30. t. 54. Murr. comm. Goetting 1775. p. 26. t. 2. Ehret. pict. t. 14. Tratt. arch. t. 203.




Amomum spurium Gmel. syst. veg. 1. p. 6. Dryand. in Linn. Trans. II. p. 213.
Amomum sylvestre Lam. Ill. t. 2. f. 3. Fisch. comm. mosq. P. I. V. 1. p. 21. t. 4. f. F.
Amomum latifolium sylvestre Herm. Lugd. Bat. t. 637.
Lampujang Rumph. amb. 3. p. 148. t. 64 f. 1.
Katu-Inschi-Kua Rheed. Mal. XI. p. 27. t. 13.
Habitat in India orientali. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 3-4 ped. altus. Folia bifaria, sessilia. Ligula elongata emarginata. Scapus 1-2 ped. altus, bracteis involutus. Spica imbricata, bracteis coriaceis. Corolla pallide straminea.

4. ZINGIBER *Cassumunar.*

Z. foliis sessilibus lineari-lanceolatis subtus villosis, scapo radicali laterali, spica strobiliformi, bracteis suborbiculatis purpurascentibus apice villosis, labio trilobo crenato, lobo medio profunde bifido.

Z. Cassumunar. Roxb. in Asiat. Res. XI. p. 347. ind. 1. p. 48. Smith. in Rees. Cycl. Bot. Mag. t. 1426. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 565. mant. 1. p. 26. Spreng. syst. veg. 1. p. 12. Rosc. mon. pl. 10. t. 79.

Z. purpureum. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 348. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 24. et 567. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

Habitat in India orientali. ♃.

Radix (stolones tuberosi) perennis flava. Caulis simplex 4-6 ped. altus. Folia 12-18 poll. longa. Vaginae hirsutae margine ciliatae. Scapus 12-14 poll. longus, bracteis 5-6 villosis involutus. Spica oblonga imbricata. Corolla alba aut pallide straminea; lacinia media limbi exterioris navicularis, laterales lineares.

5. ZINGIBER *montanum.*

Z. foliis petiolatis ovatis glabris, scapis radicalibus lateralibus, spicis ovato-oblongis, bracteis rotundatis, labio trilobo, lobo medio acuto.

Zingiber montanum Link MS.

Amomum montanum Koenig in Retz obs. 6. p. 51.

Lampujo majori proximum. Rumph. amb. 5. p. 148.

Habitat in Malacca. ♃.

Radix nodosa. Caules erecti 4-pedales. Folia petiolis brevibus. Scapi plures erecti vaginati raro spithamei coccinei. Spica floribus solitariis pone bracteam positis. Corolla alba; limbi exterioris lacinia superior oblonga, laterales lanceolatae; labium maculis lineis sanguineis notatum.

6. ZINGIBER *squarrosum.*

Z. foliis petiolatis lanceolatis margine undulatis subtus villosiusculis, spica radicali semiemersa, bracteis lanceolatis villosis, labio integro ovato crenato.

Z. squarrosum Roxb. Asiat. Res. XI. 348. ind. 1. p. 52. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 566. mant. 1. p. 28. Spreng. syst. veg. 1. p. 12. Rosc. mon. pl. 12. t. 94.

Habitat in regno Burmah. ♃.

Radix tuberosa. Caulis erectus 4-5 ped. altus. Vaginae stipulatae. Bracteae imbricatae, 3-4 florae, apice rubentes. Corolla alba; limbi exterioris laciniae lineares recurvae margine crenatae.

7. ZINGIBER *panduratum.*

Z. foliis petiolatis late-lanceolatis glabris, spica radicali semiemersa, bracteis lanceolatis, labio subtrilobo, lobo medio ovato subemarginato, lateralibus brevioribus rotundatis.

Z. panduratum Roxb. ind. 1. p. 53. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 29. Spreng. syst. veg. 1. p. 12.

Habitat in regno Burmah. ♃.

Radix stolones tuberosi. Caules erecti, 2-3 ped. alti. Folia bifaria, 6-12 poll. longa, 3-4 poll. lata; ligula longa scariosa. Spicae oblongae. Bracteae coloratae concavae uniflorae. Flores parvi. Corollae limbi exterioris laciniae lanceolatae acuminatae pallide rubrae; labium panduriforme pallidissime flavum.

8. ZINGIBER *ligulatum.*

Z. foliis sessilibus lanceolatis glabris, ligula demum bifida scariosa, spica radicali semiemersa obovata, bracteis cuneiformibus, labio subhastato.

Z. ligulatum Roxb. Asiat. Res. XI. p. 348. ind. 1. p. 50. corom. 3. t. 253. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 566. mant. 1. p. 27. Spreng. syst. veg. 1. p. 12.

Habitat in Hindostan. ♃.

Radix stolones tuberosi articulati. Caules 2 ped. alti, incurvi. Folia bifaria, 3-12 poll. longa, 4 poll. lata. Vaginae glabrae. Spica laxe imbricata. Bracteae uniflorae fusco-rubrae. Corollae limbi exterioris laciniae lineares, acutae, rubescentes; labium oblongum, obtusum, margine crispum, pallide flavum, basi lobis 2 expansis plus minus acutis.

9. ZINGIBER *roseum.*

Z. foliis brevi petiolatis late-lanceolatis supra glabris subtus villosis, spica radicali semiemersa ovata, bracteis late lanceolatis apice coloratis; labio ovato crenato basi utrinque auriculato.

Z. roseum Rosc. in Linn. Trans. VIII. p. 348. Roxb. Asiat. Res. XI. p. 347. ind. 1. p. 49. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 24. et 566. mant. 1. p. 27. Smith in Rees Cycl. Spreng. syst. veg. 1. p. 12. Rosc. mon. pl. 9. t. 71.

Amomum roseum Roxb. Corom. 2. n. 126.

Habitat in India orientali. ♃.

Radix tuberosa alba. Caulis erectus 3-4 ped. altus. Spicae imbricatae. Bracteae rubentes. Corolla limbi exterioris laciniae lanceolatae, acutae, rubrae; labium ovatum, parum emarginatum aut crenatum, flavum, auriculis aurantiacis. Stylus fultus processibus duobus linearibus.

10. ZINGIBER *rubens.*

Z. foliis sessilibus lanceolatis glabris subtus villosis, spica radicali semiemersa, bracteis lineari-lanceolatis acutis rubris subvillosis, labio integro oblongo-ovato revoluto.

Z. rubens Roxb. Asiat. Res. XI. p. 348. ind. 1. p. 51. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 566. mant. 1. p. 28. Spreng. syst. veg. 1. p. 12. Rosc. mon. pl. 5. t. 37.

Habitat in Bengalia. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 6-8 ped. altus. Folia bifaria 12-14 poll. longa. Ligula longa membranacea. Spica oblongo-ovata imbricata. Bracteae uniflorae. Corollae tubus villosus; limbi exterioris laciniae lanceolatae rubrae; labium rubro-et luteo-variegatum.

11. ZINGIBER *dubium.*

Z. foliis brevissime petiolatis late-lanceolatis acuminatis, scapo vaginato, vaginis truncatis, floribus capitatis, bracteis magnis subrotundis.

Z. dubium Afzel. remed. guineens. Collect. II. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 24. et 566. Spreng. syst. veg. 1. p. 13

Habitat in Sierra Leona et alibi in Guinea.

Caulis 8-10 ped altus, inferne vaginatus, vaginis inferioribus apice rotundatis, superioribus truncatis; superne pilosus, foliatus. Folia subtus sericea. Scapus spithameus et ultra. Radix, corolla, fructus Afzelii non vidit.

12. ZINGIBER *flavescens.*

Z. foliis petiolatis lanceolatis subtus tenue pilosis, spicis radicalibus emersis sessilibus, bracteis oblongis, labio intregro.

Habitat in India orientali. Floruit in Horto berolinensi. Iulio.

Caulis erectus, 2-3 ped. altus. Folia petiolo ultra poll. longo, lamina 10 poll. longa, 3 fere lata, supra glabra, subtus tenui pilosa rubescens, ligula lata eminens. Bracteae pluriflorae virides concavae strictae acutiusculae, bracteae peculiares flores singulos cingentes. Calyx vaginans bilobus virens, lobis obtusis. Corollae limbus exterior laciniis membranaceis acutis apice rubentibus, limbo interiore fere brevioribus; labium integrum flavum. Filamentum rostratum viride. Antherae loculi dissepimento instructi. Stylus clavatus apice ciliatus. (Link MS.)

13. ZINGIBER *chrysanthum.*

Z. foliis subsessilibus lanceolatis subtus pubescentibus, spicis radicalibus sessilibus, bracteis inferioribus ova-

tis, superioribus apice acuto reflexo torto villoso, labio trilobo.

Z. chrysanthum Rosc. mon. pl. 3. t. 22. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 7.

Habitat in Nepalia.

Radix tuberosa. Caules numerosi, 7-8 ped. alti, erecti. Folia bifaria, petiolo brevi torto; ligula obtusa. Spica arcte radice insidens. Calyx pellucidus ciliatus. Corollae tubus incurvus pubescens, limbi exteriori laciniae lanceolatae coccineae, media concava incurva pubescens; labium aureum, lobo medio maximo crenato subbifido.

B. spicis terminalibus.

14. Zingiber *elatum.*

Z. foliis sessilibus lineari-lanceolatis recurvis, spica terminali, bracteis lanceolatis, labio late ovato apice emarginato.

Z. elatum. Roxb. ind. 1. p. 56. Roem. et Sch. syst. veg. mant 1. p. 30. Spreng. syst. veg. 1. p. 13. Rosc. mon. pl. 12. t. 95.

Habitat in Bengalia.

Radix radiculae tuberosae angustae. Caulis 4-5 ped. altus. Spica lanceolata compacta. Bracteae uniflorae. Corolla flava; limbi exterioris laciniae laterales minores.

15. Zingiber *capitatum.*

Z. foliis amplexicaulibus lineari-lanceolatis subtus glaucis villosis, spica terminali, bracteis lanceolatis, labio trilobo, lobo medio subrotundo.

Z. capitatum Roxb. Asiat. Res. XI. p. 348. ind. 1. p. 54. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 567. mant. 1. p. 29. Rosc. mon. pl. 6. t. 46. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

Habitat in India orientali.

Radix composita e tuberibus numerosis. Caulis erectus 3 ped. altus. Spica oblonga. Bracteae exteriores apice roseae. Corolla flava; limbi exterioris laciniae laterales expansae, media magna erecta; labium lobis duobus lateralibus oblongis expansis distinctis, medio magno subemarginato. Spica matura tota rubra; semina alboarillata.

16. Zingiber *marginatum.*

Z. foliis sessilibus lanceolatis, ligula magna membranacea, spica terminali, bracteis obovatis margine pellucidis membranaceis, labio trilobo.

Z. marginatum Roxb. Asiat. Res. XI. p. 348. ind. 1. p. 56. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 667. mant. 1. p. 30. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

Habitat . . . . .

## 11. KAEMPFERIA.

Calyx tubulosus. Corolla monopetala; limbus exterior tripartitus, interior tripartitus, lacinia media labiiformi. Filamentum petaloideum extra antheram productum apice bilobatum. Anthera duplex. Stylus filiformis. Stigma capitatum. Capsula trilocularis polysperma.

1. KAEMPFERIA *rotunda.*

K. foliis late-lanceolatis subtus rufescentibus, spica radicali, labio bilobo, lobis ovatis.
K. rotunda Linn. sp. 1. p. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 15. En. 1. p. 5. Jacq. Schoenb. III. p. 37. t. 317. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 351. Roxb. Asiat. Res. XI. p. 327. ind. 1. p. 15. Link En. 1. p. 3. Bot. Mag. t. 850. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 27. et 568. mant. 1. p. 32. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 2. t. 14.
K. longa Enc. Meth. VIII. p. 851. Redouté Lil. 1. t. 49. Fischer comment. mosq. P. 1. V. 1. p. 18. t. 11. f. C.
Malan-Kua Rheed. Mal. XI. t. 9.
Habitat frequenter culta in India orientali. ♂.

Radix tuberosa. Caulis nullus. Folia radicalia longe petiolata. Spica praecox, sessilis, 6-8 flora; vaginis purpurascentibus. Bracteae binae. Calyx bidentatus albo-purpurascens. Corollae limbi exterioris laciniae lineares aequales albae; limbi interioris laciniae albae, marginibus purpurascentibus; labium bilobum, lobis deflexis lanceolatis acutatis purpureis. Filamentum breve, lobis acutis albis.

2. KAEMPFERIA *Galanga.*

K. foliis late-ovatis subtus pubescentibus, spica centrali, labio bilobo, lobis ovatis, filamento apice recurvo.
K. Galanga Linn. sp. 1. p. 3. Hort. Cliff. t. 3. Hort. Kew. ed. 1. p. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 15. Roxb. Asiat. Res. XI. p. 327. ind. 1. p. 14. Smith in Rees Cycl. Bot. Mag. t. 850. Redouté Lil. III. t. 144. Fischer comment. mosq. P. 1. V. 1. p. 16. t. 1. f. B. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 27. et 568. mant. 1. p. 27. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. Rosc. mon. pl. 9. t. 70.
Soncorus Rumph. amb. V. t. 69. f. 2.
Katsjula Kelenga Rheed. Mal. X. t. 41.
Habitat in India. ♂.

Radix tuberosa. Caulis abbreviatus s. nullus. Folia bifaria, petiolata, 4-6 poll. longa et fere lata. Flores 6-12 in fasciculis brevibus. Bracteae albae. Calyx albus. Corolla alba; limbi exterioris laciniae lineares acutae; interioris ovatae erectae; labium basi purpureo-maculatum.

3. KAEMPFERIA *latifolia.*

K. foliis ovato-subrotundis acuminatis subtus pilis longis adpressis, spica centrali, labio bilobo, lobis oblongis acutis.
K. latifolia Don. Cat. ed. 7. p. 2. Hornem. Hort. Haffn. p. 6. Link. En. 1. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 28. Spreng. syst. veg. 1. p. 10.
K. Galanga Willd. Enum. 1. p. 5.
Habitat . . . . .

Radix perennis tuberosa. Caulis nullus. Folia petiolata terrae instructa, margine angustissimo lineis magis elevatis 10–12; petioli intra terram fere occulti. Flores in fasciculis brevibus, pauci, bracteis oblongis cincti. Corolla alba, punctis fuscis; limbi exterioris laciniae spathulatae; interioris oblongae acutae.

4. KAEMPFERIA *pandurata.*

K. foliis late-lanceolatis glabris, spica centrali, labio panduriformi emarginato.
K. pandurata. Roxb. Asiat. Res. XI. p. 328. ind. 1. p. 17. Loddig. Bot. Cab. 587. Bot. Reg. t. 173. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 569. mant. 1. p. 34. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. Rosc. mon. pl. 5. t. 38.
K. ovata Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 351. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 27.
Curcuma rotunda Linn. sp. pl. 1. p. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 14.
Zerumbet claviculatum Rumph. amb. 5. p. 172. t. 69. f. 1.
Manja-Kua Rheed. Mal. 11. p. 19. t. 2.
Habitat in Sumatra. ♃.

Radix tuberosa, fusiformis. Caulis vix ullus, nisi e petiolis foliorum coadunatis. Spica imbricata. Bracteae lanceolatae, geminae, una exteriore, una interiore. Calyx pallide roseus. Corollae limbi exterioris laciniae lanceolatae pallide rubrae, limbi interioris laciniae obovatae roseae. Labium obscure rubrum.

5. KAEMPFERIA *diversifolia.*

K. foliis inferioribus ovatis superioribus lanceolatis, spica centrali, labio bilobo lobis mucronatis, filamento apice trilobo, lobo medio emarginato.
K. diversifolia Link MS.
K. ovalifolia Rosc. mon. pl. 4. t. 31. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 7.
Habitat in India orientali.

Radix tuberosa. Foliorum vaginae basi purpurascentes. Scapus 4 poll. longus. Spica pauciflora. Calyx albus. Co-

rollae limbi exterioris laciniae lanceolatae aequalis erectae albae, limbi interioris laciniae oblongo-ovatae albae. Labium purpureum profunde bipartitum, lobis obcordatis, mucroni brevi in centro.

6. Kaempferia *ovalifolia.*

K. foliis ovalibus, spicis centralibus, labio cuneato bilobo, lobis emarginatis, filamento apice laciniato.
K. ovalifolia Roxb. ind. 1. p. 18 Corom. 3. t. 278. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 34. Spreng. syst. veg. 1. 10.
Habitat in Malacca.

Radix tuberosa. Caules brevissimi. Folia bifaria, 6 poll. longa, 4 poll. lata. Spicae pauciflorae. Corolla alba, labium purpureo-variegatum; limbi interioris laciniae obtusae lanceolatae.

7. Kaempferia *angustifolia.*

K. foliis lineari-lanceolatis undulatis glabris, spica centrali, labio bilobo, lobis ovatis.
K. angustifolia Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 351. Willd. En. 1. p. 5. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 8. Roxb. Asiat. Res. XI. p. 328. ind. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 27. et 568. Smith in Rees Cycl. Red. Lil. t. 389. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. Rosc. mon. pl. 8. t. 62.
K. undulata Link. En. 1. p. 3.
K. Roxburgiana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 33.
Habitat in Bengalia. ♂.

Radix tuberosa. Folia 4–6 poll. longa, 1½ poll. lata, subtus pallidiora. Spicae foliis cinctae, e bractea lanceolata. Corollae limbi exterioris laciniae longae lineari-lanceolatae albae, interiores aequales erectae albae; labium majus purpureum, ungue albo.

8. Kaempferia *marginata.*

K. foliis late-ovatis margine coloratis subtus glaucis et villosis, spica centrali, labio late ovato bilobo, lobis emarginato-bifidis.
K. marginata Carey. Rosc. mon. pl. 1. t. 8. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 7.
Habitat in India orientali.

Radix tuberosa. Caulis brevissimus. Folia plerumque 2, radicalia, 6 poll. longa, 5 poll. lata. Spica: fasciculum 6–8 florum. Bracteae communes late-lanceolatae acutae, virides, apice coloratae; partiales lineari-lanceolatae membranaceae. Corollae limbi exterioris laciniae lanceolatae albae. interioris laciniae cordatae purpurascentes; labium purpureum brevi unguiculatum.

9. Kaempferia *Roscoeana.*

K. foliis subrotundis acuminatis subundulatis supra variegatis subtus pallidis, spica centrali, labio profunde bilobo, lobis rotundatis.
K. Roscoeana Wallich in Bot. Reg. 1212.
Habitat in Nepalia. ♃.

Radix tuberibus fasciculatis subsessilibus oblongis. Caulis nullus. Folia bina opposita, patentissima, terraeque arcte depressa, 5-6 poll. longa, supra ex amoene viride et purpureo fasciatim variegata, propter punctula minuta mollia innumera fere velutina, membranaceo-marginulata. Flores inter baseos foliorum radicales, erecti, pauci, fasciculati, sessiles, candidi, inodori, magni. Bracteae duae, lineari-lanceolatae, hyalinae, unguiculares, basi tubi calycisque adpressae. Corollae tubus sesquipollicaris; limbus planus patentissimus, diametro fere bipollicari; laciniae exteriores lineares, acutae, interiores obovatae, obtusae; labium majus, basi versus faucem breviter convexa et flavicans.

## 12. COSTUS.

Calyx trifidus. Corolla monopetala, limbus exterior tripartitus, interior unilabiatus cucullatus pone fissus. Anthera duplex in centro filamenti petaloidei affixa. Stylus filiformis. Stigma bilobatum. Capsula trilocularis trisperma.

1. Costus *speciosus.*

C. foliis subsessilibus ovalibus breviter acuminatis subtus villosis, ochreis fimbriatis, spica ovali, labio undulato integro, filamento dorso pubescente.
C. speciosus Smith. Linn. Trans. I. p. 249. Willd. sp. pl. 1. p. 11. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 346. Roxb. Asiat. Res. XI. p. 349. ind. 1. p. 57. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 24. et 567. mant. 1. p. 30. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.
C. arabicus Linn. sp. pl. 1. p. 2. Jacq. ic. rar. 1. t. 1. coll. 1. p. 143.
Amomum hirsutum Lam. encycl. 1. p. 134. t. 3.
Banksia speciosa Koenig ap. Retz. obs. 3. p. 75.
Herba spiralis Rumph. amb. 6. p. 143. t. 64. f. 2.
Tsjana-Kua. Rheed. mal. XI. p. 15. t. 8.
Habitat in India orientali. ♃.

Radix tuberosa. Caules 8-9 ped. alti, spiraliter adscendentes. Folia spiraliter posita. Spica terminalis nutans; flores in novem series spirales dispositae. Bracteae 2 sub flore, rubrae. Calyx rubens. Corollae tubus campanulatus, limbi

exterioris laciniae oblongo-lanceolatae niveae; labium plicato-undulatum, basi sulcis quatuor notatum, niveum, faux pilis citrinis clausa.

2. Costus *nipalensis.*

C. foliis brevissime petiolatis lanceolatis filiformi-acuminatis subtus villosis, ochreis coloratis fimbriatis, spica capitata, labio integro crenato, filamento dorso hirsuto.

C. nipalensis Rosc. mon. pl. 7. t. 55. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 8.

C. speciosus var. b. angustifolius Bot. Reg. 665.

Habitat in Nepalia. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 4-5 ped. altus, spiraliter adscendens. Spica imbricata; bracteae exteriores ovatae purpureae. Calycis laciniae lanceolatae mucronatae purpureae. Corollae limbi exterioris laciniae ovato-lanceolatae mucronatae rubentes; labium magnum album, faux pilis flavis clausa.

3. Costus *afer.*

C. foliis brevi petiolatis lanceolatis longe acutatis, ochreis viridibus, spica turbinata coarctata, labio integro eroso denticulato, filamento dorso glabro.

α. glaber, foliis ochreisque glabris.

β. pubescens, foliis subtus hirtis, ochreis pubescentibus.

C. afer. Ker. Bot. Reg. t. 683. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 73. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

Habitat in Sierra Leona.

Caulis padalis et ultra. Spica terminalis sessilis, foliis obvallata in bracteas transeuntibus virides muticas obtusas. Flores geminati. Calycis laciniae virides, acuminatae, muticae. Corollae tubus flavus, limbi exterioris laciniae albae oblongae; labium album, disco incrassato pilis flavis.

4. Costus *maculatus.*

C. foliis subsessilibus lanceolatis subtus villosis, ochreis hirsutis, spica radicali capitata, labio ovato crenato.

C. maculatus Rosc. mon. pl. 6. t. 7. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 8.

Habitat . . . . .

Radix tuberosa. Caulis 1-1½ ped. altus, spiralis, hirsutus. Scapus 3 poll. altus. Bracteae ovatae obtusae virides. Corollae limbi exterioris laciniae ovatae albae, una reflexa; Labium album, lituris 2 flavis in basi, fauce pilis flavis.

5. Costus *discolor.*

C. foliis brevi petiolatis late-ovatis obtusis glabris subtus purpurascentibus, ochreis ciliatis, spica terminali ovata, labio trilobo undulato.

C. discolor Rosc. mon. pl. 13. t. 104.

Habitat in Maranha.

Radix tuberosa. Caulis 4-ped. altus, spiralis. Bracteae laxe imbricatae, ovatae, basi purpureae, apice virides. Calyx purpureus. Corolla alba; limbi exterioris laciniae lanceolatae; labium litura flava, fauce pilis flavis. Filamentum purpureum apice album.

6. Costus *glabratus.*

C. foliis subsessilibus oblongis acuminatis glabris, spica pauciflora, bracteis apice foliaceis summis fastigiatis, labio undulato integro.

C. glabratus Swartz ind. occ. 1. p. 4. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

C. arabicus Linn. Hort. Cliff. p. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 10. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 349. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 25.

Habitat in India occidentali.

Radix carnosa. Caules plures sesquipedales erecti. Folia basi attenuata. Spica terminalis conica. Bracteae ferrugineae uniflorae. Calycis laciniae obtusae. Corollae tubus brevis; limbi exterioris laciniae oblongae, obtusae, albae; labium album medio flavum.

7. Costus *spicatus.*

C. foliis brevi petiolatis late-lanceolatis acuminatis glabris, ochreis rubro-marginatis, spica multiflora, labio obscure trifido undulato.

C. spicatus Swartz ind. occ. 1. p. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 10. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 350. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 25. mant. 1. p. 31. Meyer Esseq. p. 3. Spreng. syst. veg. 1. p. 13. cur. post. p. 8. Rosc. mon. pl. 4. t. 32. Smith in Rees Cycl.

Hellenia grandiflora Retz. obs. 6. p. 18.

Costus arabicus Aubl. gujan. 1. p. 2.

Alpinia spicata Jacq. am. p. 11. t. 1.

Habitat in India occidentali.

Radix tuberosa. Caulis spiralis. Spica terminalis, quatuor foliis stipata, dense imbricata; bracteae exteriores ovatae concavae coriaceae basi rubrae, interiores minores membranaceae. Corolla flava; limbi exterioris laciniae late ovatae; labium latum, faux pilosa.

8. Costus *niveus.*

C. foliis sessilibus ovalibus glabris, spica multiflora, bracteis oblongis, labio subtrifido undulato, filamento apice fimbriato.

C. niveus Meyer Essequeb. p. 1. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 31. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

Habitat in plantationis Hamburg Essequebo. ♃.

Caulis adscendens ramosus. Vaginae glabrae. Spica ovata laxe imbricata, foliis supremis eorumque vaginis dilatatis basi involucrata. Bracteae exteriores uniflorae, extus virides, intus coriaceae; interiores naviculares. Calyx purpureus, laciniae acutae apice virides. Corolla nivea; limbi exterioris laciniae lanceolatae.

9. Costus *comosus.*

C. foliis sessilibus oblongo-lanceolatis utrinque subvillosis, spica multiflora, bracteis lanceolatis flores longioribus demum reflexis, labio erecto quinquedentato.

C. comosus Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 350. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 25. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

Alpinia comosa Jacq. collect. IV. p. 112. Icon rar. III. t. 202. Willd. sp. pl. 1. p. 12.

Habitat in Caracas. ♃.

Radix tuberosa. Caules erecti quinquepedali, Folia cuspidata. Spica terminalis densa. Bracteae sanguineae villosulae. Calyx villosulus ruber. Corolla flava; limbi exterioris laciniae oblongae acutae concavae; labium canaliculatum apice truncatum.

10. Costus *spiralis.*

C. foliis brevi petiolatis late-lanceolatis acuminatis glabris nervo medio supra subpubescentibus, ochreis integris, spica ovata arcte imbricata, labio obovato mucronato.

C. spiralis Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 350. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 25. Rosc. mon. pl. 14. t. 111. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

C. Pisonis Bot. Reg. t. 899. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 7.

C. quintus Aubl. guj. 1. p. 2.

Alpinia spiralis Jacq. hort. Schoenb. 1. t. 1.

Paco-coatinga, Piso Hist. nat. Bras. Cap. 60. p. 98. Amst. 1648.

Habitat in America meridionali. ♃.

Caulis 4 ped. altus, spiralis. Folia 6 poll. longa, spiraliter posita, basi angustata. Spica terminalis, erecta, ovi columbini magnitudine. Bracteae ovatae imbricatae purpurascentes. Calyx purpurascens. Corolla rosea.

11. COSTUS *cylindricus.*

C. foliis brevissime petiolatis late-lanceolatis obtusis subtus glaucis, ochreis fimbriatis, spica cylindrica, labio rhomboideo.
C. cylindricus Rosc. mon. pl. 14. t. 110. (excl. syn.)
Habitat in insula Trinidad.

Radix tuberosa. Caulis 6 ped. altus, spiralis. Folia 5 poll. longa. Spica 5-8 poll, longa, declinata. Bracteae numerosae, dense imbricatae, rhomboideae, purpureae. Corolla flava, limbi exterioris laciniae ovatae; labii faux pilis aurantiacis clausa.

12. COSTUS *secundus.*

C. foliis petiolatis ovatis subfalcatis acuminatis, spica terminali subcurvata unilaterali, labio obcordato.
C. secundus Spreng. syst. veg. 1. p. 13.
Kaempferia secunda Wallich Roxb. ind. 1. p. 19. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 35.
Habitat in montibus Bengaliae orientalibus.

Caulis adscendens. Folia 3-4 poll. longa; vaginae 8-10 poll. longae; ligula integra pilosa. Spica pauciflora vix folio supremo longior. Bracteae exteriores magnae, 2-3 florae, imbricatae; interiores 2 parvae. Calyx pilosus. Corollae limbi exterioris laciniae lanceolatae, acutae, patentes; labium latum.

13. COSTUS *linearis.*

C. foliis sessilibus lineari-lanceolatis stipulatis, floribus terminalibus raris, filamento apice integro.
C. linearis Spreng. syst. veg. 1. p. 13.
Kaempferia linearis Wallich Roxb. ind. 1. p. 20. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 35.
Habitat in montibus Bengaliae orientalibus.

Differt a secunda statura tenuiora; folia vix $\frac{1}{3}$ poll. lata, in acumen filiforme attenuata. Ligula ad basin usque in lacinias 2 lineares patentes fissae, unde folia stipulata videntur. Wallich. l. c.

14. COSTUS *scaber.*

C. foliis sessilibus undulatis subtus mollis intermediis oblongis, spica multiflora, bracteis apice reflexis, labio trifido, lacinia media tripartito.
C. scaber Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 2. t. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 26. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.
Habitat in Peruvia.

Radix tuberosa. Caules plures, erecti, pubescentes, biulnares. Folia acuminata subpedalia, infima subrotundo-ova-

lia, intermedia oblongo-ovata, superiora sublanceolata. Spica conica brevis. Bracteae exteriores ovatae, uniflorae, puniceae, interiores minores rubro-puniceae. Calyx ruber. Corolla lutea.

13. Costus *laevis.*

C. foliis sessilibus subundulatis glabris, spica multiflora, bracteis lanceolatis labio trifido, laciniis subrotundis media trifida.

C. laevis Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 26. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

Habitat in Peruvia.

Radix tuberosa. Caules plures, erecti, biorgyales. Folia acuta, fere pedalia. Spica conica. Bracteae exteriores inferne rubrae, superne virides, interiores rubrae. Calyx ruber. Corollae limbi exterioris laciniae lanceolatae, luteo-carneae; labium maximum ventricosum in centro rubrum, lineis carneo-lutescentibus.

16. Costus *argenteus.*

C. foliis sessilibus oblongo-ovatis subtus argenteo-pubescentibus, spica multiflora, bracteis e medio ad apicem reflexis, labio trifido, laciniis plicato-fimbriatis.

C. argenteus Ruiz. et Pav. Fl. per. 1. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 27. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

Habisat in Peruvia.

Radix fibrosa. Caules plures, erecti, biorgyales. Folia acuminata. Spica tripalmaris oblonga. Bracteae exteriores tres circa florem, oblongae, acutae, virides, inferne lutescentes; interiores duae luteae. Calyx luteo-viridis. Corolla lutescens, limbi exterioris laciniae lanceolatae obtusae; labium latum carinatum, lacinia media ovata, lateralibus subrotundis reflexis. Filamentum apice plicato-fimbriatum, lutescens, villosum.

## 13. AMOMUM.

Calyx trifidus. Corolla monopetala, limbus exterior tripartitus, interior unilabiatus. Filamentum petaloideum apice trilobatum aut integrum. Anthera duplex in centro filamenti affixa. Stylus filiformis. Stigma infundibuliforme. Capsula trilocularis, semina plura arillata.

1. Amomum *Cardamomum.*

A. foliis brevi petiolatis lanceolatis, spicis ternis semiemersis laxe imbricatis, bracteis villosis lanceolatis acutis unifloris, labio trilobo, filamento apice trilobato.

A. Car-

A. Cardamomum Linn. sp. pl. 1. p. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 8. Lour. cochinc. 1. p. 4. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 352. Roxb. as. Res. XI. p. 343. ind. 1. p. 37. corom. 3. t. 227. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 28. et 569. mant. 1. p. 35. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.
A. Cardamomum javanicum Thunbg. jap. p. 15.
A. racemosum Lam. ill. t. 2. f. 2.
Cardamomum minus Rumph. amb. 5. p. 132. t. 5. f. 1.
Habitat in Sumatra et reliquis insulis Indiae orientalis. ♃.

Radix repens, fibris carnosis. Caules plures, fere biennes, 2-4 ped alti. Folia inferiora late lanceolata, superiora anguste lanceolata, utrinque glabra, longe et subtiliter acutata, 6-12 poll. longa. Spicae radicales. Bracteae exteriores cinereae. interiores bidentatae tubulares. Calyx villosus. Corollae limbi exterioris laciniae pellucidae; labium crenatum undulatum, lobo medio flavo, lineis 2 roseis e fauce emergentibus.

2. Amomum *dealbatum.*

A. foliis late lanceolatis subtus villosis, spicis radicalibus, bracteis lanceolatis obtusis unifloris, labio ovato emarginato, filamento apice truncato integro, capsulis novemalatis.
A. dealbatum Roxb. ind. 1. p. 42. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 38. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.
Habitat in Bengalia orientali; in Chittagong. ♃.

Radix tuberosa repens. Caules numerosi, suberecti, 3-5 ped. alti. Folia 6-24 poll. longa, 3-6 poll. lata, inferiora sessilia, superiora brevi petiolata. Ligula bifida. Spicae rotundato-obovatae. Scapus brevis, squamis imbricatis. Bracteae pallidae. interiores nullae. Flores magni albi. Corollae limbi exterioris laciniae liniari-oblongae; labium margine crispatum, macula parva flava in medio.

3. Amomum *subulatum.*

A. foliis sessilibus lanceolatis glabris, spicis radicalibus, bracteis unifloris obovatis subulato-acuminatis, calycis laciniis et corollae limbi exterioris lacinia superiore subulato-acuminatis, labio oblongo, filamento apice integro.
A. subulatum Roxb. ind. 1. p. 43. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 39. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.
Habitat in Bengalia.

Radix tuberosa parum repens. Caules 3-4 ped. alti. Folia 12-15 poll. longa, 3-4 poll. lata. Vaginiae glabrae, margine coloratae. Ligula emarginata. Spicae obovatae compactae, parum supra terram elevatae, magnitudine ovi anseris. Bracteae imbricatae. Flores magni flavi.

4. Amomum *aromaticum.*

A. foliis lanceolatis glabris, spica radicali, bracteis oblongis obtusis glabris unifloris, labio subrotundo, filamento apice trilobo.

A. aromaticum Roxb. ind. 1. p. 44. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 39. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Habitat in Bengalia orientali.

Radix tuberosa. Caules caespitosi, 2-3 ped. alti. Folia 10-12 poll. longa, 2-4 poll. lata. Scapus 1-3 poll. longus, squamis imbricatis. Spica clavato-rotundata. Flores pallide flavi: Calyx villosus. Corollae limbi exterioris laciniae lanceolatae obtusae; labium medio rubro-tinctum.

5. Amomum *sericeum.*

A. foliis lanceolatis subtus sericeis, racemis radicalibus, bracteis oblongis villosis 2-3 floris, labio obovato basi calcarato, filamento apice crispo semilunari.

A. sericeum Roxb. ind. 1. p. 45. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 39. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Habitat in Bengalia orientali.

Folia bipedalia. Racemus subglobosus, ramuli breves villosi 2-3 flori; flores setis longis cincti. Calyx villosus. Corolla magna, alba, limbi exterioris laciniae oblongae; labium centro flavo, venis ferrugineis variegato.

6. Amomum *angustifolium.*

A. foliis subsessilibus late-lanceolatis, spicis paucifloris, bracteis clavato-oblongis acutis, labio obovato-cuneato vix trilobo, filamento apice tridentato.

A. angustifolium Sonnerat it. 2. p. 240. t. 137. Willd. sp. pl. 1. p. 8. Roxb. as. Res. XI. p. 343. ind. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 28. et 510. mant. 1. p. 36. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

A. madagascariense Lam. ill. t. 2. f. 1.

Habitat in Madagascar. ♃.

Radix tuberosa stolonifera. Caules numerosi, 6-10 ped. alti. Folia 12-18 poll. longa, 4-6 poll. lata, acutissima, glabra uti vaginae. Ligula obtusa. Scapus e basi caulis, 6-12 poll. longus, gracilis, vaginis glabris mucronatis tectus. Spica oblonga compacta. Calyx sanguineus. Corollae limbi exterioris laciniae rubrae, media latior; labium flavum.

7. Amomum *Grana Paradisi.*

A. foliis lanceolatis acuminatis, scapis 1-3 radicalibus brevibus squamis distichis, floribus solitariis cincti bracteis 5-6, labio integro undulato.

A. Grana Paradisi Linn. sp. pl. 1. p. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1.p. 28. mant. 1. p. 36. Afzel. Remed. guinees. X. n. 1. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Habitat in ora Guineae.

Radix tuberosa stolonifera. Caules tripedales, inferne squamosi, superne foliosi. Folia longissime vaginata, vaginis xerampelinis spithameis. Scapi pollicares, squamis bracteisque castaneis. Flores magni albi. Corollae limbi exterioris laciniae laterales minores. Capsula 2-3 poll. longa, oblonga, subanceps.

8. Amomum *Melegueta.*

A. foliis subsessilibus angusto-lanceolatis, scapo radicali, bracteis septem imbricatis cuspidatis, floribus solitariis, labio late ovato crenato, filamento apice tridentato.

A. Melegueta Rosc. mon. pl. 14. t. 112.

Habitat culta in Demerary. ♃.

Caulis erectus 6 ped. altus. Folia bifaria. Calyx viridis, rubro-irroratus. Corolla magna alba; limbi exterioris laciniae laterales lineares, lacinia media ovata; labium latum, basi flavum, margine roseum. Filamentum apice rubrum, trilobum, lobo medio erecto bifido, laciniis corniculatis acutis. Capsula cylindrica, 6 poll. longa, flava, aurantiaco-irrorata.

9. Amomum *Afzelii.*

A. foliis distantibus ovatis acuminatis, scapis brevissimis, floribus aggregatis, bracteis propriis solitariis unifloris, labio integro undulato-plicato.

A. Afzelii Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 354. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 29. Spreng. syst. veg. 1. p. 12.

A. exscapum Sims. Ann. of Bot. 1. p. 548. c. icone.

Habitat in Sierra Leona. ♃.

Radix repens subtuberosa. Caules tripedales, strictissimi, fusco-rubri. Inflorescentia radicalis intra spatham bivalvem latitans; valvae carnosae rubicundae. Corollae limbi exterioris laciniae ovato-lanceolatae, concavae, erectae, dilute carneae; labium maximum, medio virescens, margine niveo.

10. Amomum *villosum.*

A. foliis petiolatis lanceolatis, scapo brevi reclinato, bracteis linearibus, labio obtuso integro.

A. villosum. Lour. cochinch. 1. p. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 8. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 28. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Globba crispa rubra Rumph. amb. 6. p. 137. t. 61. f. 2.

Habitat in montibus Cochinchinae. ♃.

Radix tuberosa. Caulis perennis, debilis, erectus, 6 pedalis altus. Folia enervia reflexa. Scapus 4 pollicaris tenuis; spica obovata, bracteis imbricatis. Corolla pallida rubra. Capsula subglobosa, villosa, rufa, fere poll. longa.

11. Amomum *uliginosum.*

A. foliis sessilibus oblongis, vaginis ciliatis ore tomentoso, scapis erecto-curvatis a caulibus remotis, labio apice incurvato bifido, filamento apice quadrilobo.

A. uliginosum Koenig in Retz. obs. 3. p. 56. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 353. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 28. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Habitat in umbrosis Indiae orientalis.

Caules tripedales, basi vaginati, superne foliiferi. Folia vix pedalia, glabra, nitida. Flores subpedicellati; bracteae duae ad singulum florem, inferior oblonga, superior spathulata apice tridentata, albo-pilosa. Calyx coloratus basi pilosus. Corollae tubus incurvatus roseus; limbi exterioris laciniae laterales lanceolatae, albae, superior clavata, basi rosea; labium flavum, marginibus albis, lineis duabus purpureis. Capsula globosa cirrhis sanguineis echinata.

12. Amomum *aculeatum.*

A. foliis subsessilibus cordatis lanceolatis, scapo immerso, spica elevata, bracteis lineari-oblongis unifloris, labio ovato ventricoso, filamento apice trilobo, capsulis echinatis.

A. aculeatum. Roxb. as. Res. XI. p. 344. t. 4. ind. 1. p. 39. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 271. mant. 1. p. 37. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Habitat in Archipelago malaccensi. ♃.

Radix tuberosa. Caules 5-10 ped. alti, subrecurvi. Folia 12-18 poll. longa, 3-4 poll. lata, mucronata, glabra. Vaginae villosae; ligula semilunaris. Scapi squamis ovatis carnosis tecti. Spicae obovatae laxae. Flores intensi aurantiaci. Corollae limbi exterioris laciniae oblongae obtusae, superior latior; labium margine crenulato-undulatum maculis Kermesinis. Capsula magnitudine nucis moschatae majoris, ovata, aculeis numerosis fortibus dense obsita.

13. Amomum *maximum.*

A. foliis petiolatis lanceolatis subtus villosis, spicis emersis, bracteis lanceolatis unifloris, labio elliptico, filamento apice semilunari, capsulis globosis novemalatis.

A. maximum. Roxb. as. Res. XI. p. 344. ind. 1. p. 41. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 571. mant. 1. p. 38. Spreng. syst. veg. 1. p. 11. Bot. Reg. 929.

Habitat in Archipelago malaccensi. ♃.

Radix tuberosa. Caules 6-8 ped. alti, suberecti. Folia 2-3 ped. longa, 6 poll. lata; petioli longe vaginantes. Spicae radicales, apice tantum floriferae, sub floribus tectae squamis latis, ovatis, concavis. Corollae limbi exterioris laciniae in galeam conniventes; labium integrum, expansum, medio stria flava, margine undulatum crenulatum. Capsula magnitudine baccae grossulariae, alis membranaceis.

14. Amomum *latifolium.*

A. foliis petiolatis late-lanceolatis, scapo subterraneo, floribus 3-4 aggregatis, capsula ovali intus carnoso-succulenta.

A. latifolium Afzel. remed. guineens. Coll. I. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 29. et 571. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Habitat in Sierra Leona.

Totum glabrum. Caules plures tripedales, inferne squamosi, superne foliati. Folia petiolis longis vaginantibus, dodrontalia. Scapus $1\frac{1}{4}$ poll. longus. Flores magni, nivei. Bracteae externae coriaceae, internae propriae membranaceae. Capsula 3-4 poll. longa.

15. Amomum *sylvestre.*

A. foliis late-lanceolatis glabris, scapo vaginis vestito, spica elongata, bracteis oblongis ventricosis unifloris, labio suberecto integro, filamento apice emarginato.

A. sylvestre Swartz. ind. occ. 1. p. 1. prod. p. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 29. Spreng. syst. veg. 1. p. 12.

Zingiber sylvestre majus fructu in pedunculo singulari. Sloan. jam. p. 61. hist 1. p. 165.

Amomum scapo florifero particuli aphyllo spica longiori. Brown jam. p. 113.

Habitat in sylvis subhumidis Jamaicae occidentalis. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 4-8 ped. altus, erectus. Folia bipedalia, glabra. Spica pedalis. Bracteae coloratae. Corolla flava; tubus brevis; limbi exterioris laciniae duae oblongae, tertia ovata. Capsula subglobosa, trigona, carnosa.

16. Amomum *grandiflorum.*

A. foliis brevi petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis undulatis, scapo abbreviato, floribus confertis numerosis, labio indiviso, filamento apice trilobo, lobo medio minimo.

A. grandiflorum Smith. exot. bot. 2. p. 103. t. 11. Spreng. syst. veg. 1. p. 12.

Habitat in Sierra Leona.

Radix tuberosa. Caules 3 ped. alti, erecti. Ligula bipartita, rotundata. Scapi 2 poll. alti, pubescentes, vaginis ellipticis concavis. Calyx ruber pubescens. Corollae tubus parum pubescens; limbi exterioris laciniae lanceolatae erectae rubentes; labium magnum, undulatum, subcrenatum, album, basi flavum. Capsula ovato-oblonga, acuta, costata, pubescens.

17. Amomum *thyrsoideum.*

H. foliis oblongis acumine subspirali, scapo vaginis oblongo-ovatis vestito, spica conica thyrsoidea, labio trifido, ad basin utrinque denticulo adnato.
A. thyrsoideum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 2. t. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 30. Spreng. syst. veg. 1. p. 12.
Habitat in Peruvia. ♃.

Radix tuberosa. Caules triulnares. Folia pedalia, glabra, inferiora gradatim minora. Scapi semipedales, vaginis rubris undique tecti. Bracteae ovatae, concavae, puniceae. Calyx incarnatus. Corolla lutea. Capsula magna rubra, demum purpureo-nigra.

18. Amomum *racemosum.*

A. foliis petiolatis oblongis, scapo vaginis oblongis tecto, racemo composito, labio trifido, laciniis subrotundis.
A. racemosum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 2. t. 1. f. b. Roem. et Sch. syst. veg. 1: p. 29. Spreng. syst. veg. 1. p. 12.
Habitat in Peruvia. ♃.

Radix tuberosa. Caules biulnares. Folia 1-3 pedalia, latitudine bipalmari, glabra. Scapi erecti pedales; Racemus oblongus; pedunculi 2-4 flori. Bracteae ovatae, concavae; pedicelli ad basin bractea tubulosa profunde bifida. Calyx ruber. Corolla flava. Capsula trisulcata, nigra, calyce coronata.

19. Amomum *parviflorum.*

A. foliis breviter petiolatis lanceolatis utrinque attenuatis, spica laterali, bracteis ovatis acuminatis tomentosis flore paulo brevioribus, labio oblongo verrucoso-cristato apice bilobo.
A. parviflorum. Pressl. Reliq. Henkean. Fasc. 2. p. 112.
Habitat in Insula Luçon. ♃.

Radix tuberosa. Caulis fere bipedalis. Folia 12-14 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ poll. lata, glabra; petioli pollicares; vaginae longissimae, striatae, glaberrimae. Spica e latere caulis 4-5 poll. supra radicem emergens, bipollicaris, dense imbricata, pedunculata, rarissime basi in duos ramos divisa. Bracteae 5-lin. longae. Calyx duplex; exterior subcampanulatus, inaequaliter tridentatus, albidus, glaber; interior trilobus, lobis ovatis, acutis. Corollae lacinia superior oblonga, cucullata,

erecta, margine eroso-denticulata, laciniae laterales ovato-oblongae, rotundatae. Labium fere panduriforme, patentissimum; lobis acutis, basi utrinque processu globoso auctum, medio convexum. Filamentum apice tridentatum. Germen obovatum.

20. Amomum *scyphiferum.*

A. foliis sessilibus oblongis subtus tomentosis, spicis radicalibus subsessilibus superne dilatatis squamis imbricatis, labio lanceolato obtuso basi auriculato, filamento apice rotundato.

A. scyphiferum Koenig in Retz. obs. 3. p. 68. Spreng. syst. veg. 1. p. 12.

Hornstedtia Scyphus Retz. obs. 6. p. 18. Willd. sp. pl. 1. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 33.

Habitat in Malacca. ♃.

Radix tuberosa. Caulis 8 ped. et ultra. Folia sesquipedalia. Ligula rotundata. Spicae scyphiformes, sesquipalmares, crassitie bipollicari; exteriores suborbiculatae, intermediae oblongae, acutae, interiores scyphum formantes, apicibus 4-5 dentatis, omnes coriaceae, subvillosae, margine et basi glabrae, coccineae. Bracteae sub floribus oblongae, exteriores coccineae, apice denticulatae, interiores coccineae, fusco-marginatae. Calycis laciniae fusco-marginatae. Corolla intense coccinea; limbi exterioris laciniae lanceolatae, labium fauce pilis albicantibus clauso. Capsula obsolete triquetra, poll. longa.

21. Amomum *Leonurus.*

A: foliis petiolatis oblongis ciliatis, spicis radicalibus pedunculatis vix apice emersis, squamis imbricatis, labio oblongo obtuso basi auriculato, filamento apice bifido.

A. Leonurus Koenig in Retz obs. 3. p. 69. Spreng. syst. veg. 1. p. 12.

Hornstedtia Leonurns Retz. obs. 6. p. 18. Willd. sp. pl. 1. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 33.

Habitat in Malacca.

Radix tuberosa. Caules homine altiores, apice nutante. Folia pilis aureis sericeis ciliata, pede longiora; vaginae ciliatae, oris pilis aureis tectae. Spicae palma longiores, vix pollice crassiores; squamae oblongae acutae pilis adpressis rubro-cinerascentibus, intus fusco-sanguineae; bracteae sub floribus lanceolatae, acutae, glabrae, apicibusque roseis. Calyx tubulosus. Corollae limbi exterioris laciniae lineares, atro-sanguineae, superior maior; labium sauguineum, auriculis albicantibus. Capsula magna, obsolete triquetra.

22. Amomum *echinatum.*

A. spica radicali sessili subglobosa, capsulis sulcatis echinatis.

A. echinatum Willd. sp. pl. 1. p. 8. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 353. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 29. et 571. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Globba crispa viridis Rumph. amb. 5. p. 137. t. 61. f. 1.

Amomum 2. Koenig apud. Retz. obs. fasc. 3. p. 50.

Habitat in sylvis opacis Indiae. ♃.

## 14. CURCUMA.

Calyx tridentatus. Corolla monopetala; limbus exterior tripartitus, interior unilabiatus. Filamentum petaloideum trilobatum, lobo medio antherifero. Anthera duplex basi bicalcarata. Stylus filiformis. Stigma capitatum. Capsula trilocularis polysperma.

1. Curcuma *Zedoaria.*

C. bulbis et tuberibus palmatis intus pallide stramineis, foliis brevi petiolatis lanceolatis litura media purpurascente, comae bracteis apice purpureis, labio emarginato.

C. Zedoaria Curt. Bot. Mag. 1546. Rosc. mon. pl. 3. t. 23. Spreng. syst. veg. 1. p. 11. cur. post. p. 7.

C. Zerumbet Roxb. as. Res. XI. p. 333. corom. 3. t. 201. ind. 1. p. 20. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 573. mant. 1. p. 41.

Amomum Zedoaria Willd. sp. pl. 1. p. 7. excl. syn.

Amomum Zerumbet Koenig in Retz. obs. 3. p. 55.

Zerumbet Rumph. amb. 5. p. 168.

Kua. Rheed. mal. 11. p. 13. t. 7.

Habitat in India orientali, in Chittagong. ♃.

Planta 4 ped. alta. Folia 1-2 ped. longa. Scapus radicalis 5-6 poll. Spica imbricata 4-5 poll. Bracteae ovatae, inferiores pallide virides, margine rubro, superiores steriles, comosae, pallide stramineae, apice rubrae. Corollae limbi exterioris laciniae pallide stramineae, laterales lanceolatae, obtusae, media latior, mucronata; labium late ovatum, flavum.

2. Curcuma *aromatica.*

C. bulbus et tuberosis palmatis intus flavis, foliis sessilibus late lanceolatis subtus sericeis, comae bracteis roseis, labio integro.

C. aromatica Salisb. parad. 2. 1. f. 96. Curt. Bot. Mag. 1546. Rosc. mon. pl. 3. t. 24. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. cur. post. p. 7.

C. Zedoaria Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 354. Roxb. as. Res. XI. p. 332. ind. 1. p. 23. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 30. et. 572. mant. 1. p. 40.
Habitat in India orientali, in China. ♃.

Planta 3-4 ped. alta. Folia 1-2 ped. longa, 4-6 poll. lata. Scapus lateralis. Spica imbricata. Bracteae inferiores concavae, virides, superiores steriles, comosae. Corollae limbi exterioris laciniae rubentes, media acuminata et incumbens; labium ovatum, luteum.

3. Curcuma *caesia.*

C. bulbis obovatis uti tuberibus palmatís intus caesiis, foliis petiolatis lanceolatis litura media purpureo-ferruginea, comae bracteis ruberrimis
C. caesia Roxb. as. Res. XI. p. 335. ind. 1. p. 26. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 573. mant. 1. p. 42. Spreng. syst. veg. 1. p. 10.
Habitat in Bengalia. ♃.

Planta 4 ped. alta. Folia bifaria 18 poll. longa, 5 poll. lata. Spicae laterales, ante aut cum foliis apparens, longitudine scapi cum ipso ped. longae. Bracteae inferiores virides, tinctura ferruginea. Corolla lutea, marginibus purpureis.

4. Curcuma *aeruginosa.*

C. bulbis ovatis uti tuberibus palmatis intus aeruginosis, foliis petiolatis late lanceolatis glabris, litura media ferruginea, comae bracteis roseis, labio obtuse trilobo.
C. aeruginosa Roxb. as. Res. XI. p. 335. ind. 1. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 514. mant. 1. p. 13. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. Rosc. mon. pl. 9. t. 72.
Habitat in regno Burmanno. ♃.

Folia 2-3 ped. longa. Spica lateralis, 8-12 poll. longa. Bracteae inferiores magnae, imbricatae, virides. Calyx albus, apice rubescens. Corollae limbi exterioris laciniae coccineae, superior fornicata mucronata, laterales erectae convergentes. Labium flavum.

5. Curcuma *ferruginea.*

C. bulbis uti tuberibus palmatis intus pallide luteis, foliis petiolatis late lanceolatis superne litura media pallide ferruginea, comae bracteis purpureis, labio subquinquangulari bifido.
C. ferruginea Roxb. as. Res. XI. p. 336. ind 1. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 574. mant. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. cur. post. p. 7. Rosc. mon. pl. 7. t. 56.
Habitat in Bengalia. ♃.

Caulis cum vaginis ferrugineo-ruber; petioli virides 6-8 poll. longi. Spica lateralis, 6 poll. longa. Bracteae fertiles virides, rubro tinctae, coma e bracteis paucis purpureis. Corolla magna, limbus exterior ruber, lacina media latior, erecta, mucronata, apice villosa; labium flavum.

6. CURCUMA *rubescens.*

C. bulbis ovato-lanceolatis uti tuberibus palmatis intus margaritaceis, foliis late lanceolatis, petiolis carinaque rubris; comae bracteis apice rubris, labio ovato.

C. rubescens Roxb. as. Res, XI. p. 336. ind. 1. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 574. mant. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. Rosc. mon. pl. 6. t. 48.

Habitat in Bengalia. ♃.

Planta 4-5 ped. alta, rubra, except. lamina foliorum. Spica 5-6 poll. longa, lateralis. Bracteae minus coloratae. Corollae limbi exterioris laciniae purpureae, laterales lanceolato-ovatae, superior paullulum major; labium flavum lituris 2 obscurioribus.

7. CURCUMA *comosa.*

C. bulbis magnis ovalibus intus pallide ochraceis, foliis petiolatis late lanceolatis praecociis superne litura media pallide ferruginea, comae bracteis copiosis roseis.

C. comosa Roxb. as. Res. XI. p. 337. ind. 1. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 574. mant. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 10.

Habitat in regno Burmanno. ♃.

Tubera palmata nulla. Planta 5-6 ped. alta. Folia 2-3 ped. longa. Spicae laterales, ante folia apparentes, magnae, clavatae; scapus brevis. Bracteae fertiles pallide rubrae. Corollae limbus exterior ruber; labium pallide flavum.

8. CURCUMA *latifolia.*

C. bulbis magnis uti tuberibus palmatis intus flavis, foliis petiolatis late lanceolatis subtus pubescentibus supra litura purpurascente, comae bracteis purpurascentibus, labio lato-ovato sublobato.

C. latifolia Rosc. mon. pl. 5. t. 39. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 7.

Habitat in India orientali. ♃.

Planta 8-12 ped. alta. Folia 3-4 ped. longa, 12-15 poll. lata. Spica radicalis 6-8 poll. longa, densa. Bracteae fertiles ovatae, acutae, striatae, cucullatae, virides. Corolla flava; limbi exterioris laciniae laterales ovato-lanceolatae, media longior mucronata; labium lineis 5 brunneis.

9. Curcuma *leucorrhiza.*

C. bulbis ovatis uti tuberibus palmatis longe extensis intus pallide stramineis, foliis petiolatis late lanceolatis glabris viridibus, comae bracteis roseis, labio ovato apice bifido.
C. leucorrhiza Roxb. as. Res. XI. p. 338. ind. 1. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 574. mant. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. Rosc. mon. pl. 11. t. 88.
Habitat in India orientali. ♃.

Planta 3-4 ped. alta. Spica lateralis 6-8 poll. longa. Bracteae fertiles imbricatae, concavae, virides. Corollae limbi exterioris laciniae ovatae, albae, parum rubro tinctae, media mucronata; labium album, parum rubro tinctum, apice flavum.

10. Curcuma *angustifolia.*

C. bulbis oblongis uti tuberibus oblongis (non palmatis) intus albicantibus, foliis petiolatis anguste lanceolatis, comae bracteis margine purpurascentibus, labio suborbiculato emarginato.
C. angustifolia. Roxb. as. Res. XI. p. 338. t. 3. ind. 1. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 575. mant. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 10.
Habitat in India orientali. ♃.

Folia 1-2 ped. longa, quae longitudo plantae; petioli 6-12 poll. longi. Spica radicalis 4-6 poll. longa. Bracteae fertiles ovato-cordatae, obtusae, recurvae, subcoloratae. Corollae limbus exterior pallide flavus, lacinia superior major; fornicata, laterales oblongae concavae.

11. Curcuma *xanthorrhiza.*

C. bulbis ovatis uti tuberibus palmatis pendulis intus obscure flavis, foliis sessilibus late lanceolatis litura media purpurea, comae bracteis obscure purpureis.
C. xanthorrhiza Roxb. ind. 1. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 42. Spreng. syst. veg. 1. p. 10.
Habitat in Amboina. ♃.

Planta 4 pedalis. Vaginae virides. Corollae limbus exterior ruber.

12. Curcuma *elata.*

C. bulbis oblongis s. obovatis uti tuberibus palmatis intus pallide flavis, foliis sessilibus oblongis viridibus subtus pubescentibus, comae bracteis purpureis, labio ovato bifido.

C. elata Roxb. ind. 1. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 42. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. cur. post. p. 7. Rosc. mon. pl. 8. t. 63.

Habitat in regno Burmanno. ♃.

Planta 6-8 ped. alta. Spica 1 pedalis. Bracteae fertiles magnae, imbricatae, virides. Calyx albus. Corollae limbi exteriores laciniae albae, parum rubentes; labium flavum.

13. Curcuma *amarissima.*

C. bulbis longis uti tuberibus palmatis intus flavis et aeruginosis, foliis sessilibus late ovatis glabris viridibus, comae bracteis albis, labio obtuse trilobo, lobo medio crenato.

C. amarissima Rosc. mon. pl. 10. t. 80.

Habitat in India orientali. ♃.

Caulis rufescens. Scapus vaginis fuscis. Spica 4-6 poll. longa. Bracteae fertiles magnae, imbricatae, obscure virides. Calyx apice rubescens. Corollae limbus exterior ruber, lacinia superior mucronata concava; labium flavissimum, lobo medio maximo, crenato-undulato.

14. Curcuma *longa.*

C. bulbis parvis uti tuberibus palmatis longis intus obscure aurantiacis, foliis longe petiolatis late lanceolatis viridibus, comae bracteis albo-purpureis, labio obcordato.

C. longa. Linn. sp. pl. 1. p. 3. Koenig in Retz. obs. 3. p. 72. Willd. sp. p. 1. p. 14. Enum. 1. p. 4. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 355. Roxb. as. Res. 1. p. 340. ind. 1. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 31. et 575. mant. 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. Bot. Reg. 886.

Amomum Curcuma Jacq. hort. vind. 3. p. 5. t. 4. Murray. Pers. syst. veg. p. 50.

Curcuma domestica major. Rumph. amb. 5. p. 162. t. 67.

Manjella-Kua Rhed. mal. 2. p. 21. t. 11.

Habitat culta in tota India orientali. ♃.

Folia cum petiolis ad 1½ ped. longa, 4-6 poll. lata. Spica inter folia egrediens, vix pedalis, pedunculata. Bracteae fertiles ovatae, concavae, acutae, recurvatae. Corollae tubus albus, parum incurvatus, dorso parum lutescens; faux pilis flavicantibus clausa; limbus exterior albus, lacinia superior ovata rostrata, lateralibus angustioribus minoribus; labium album obcordatum, lacinula bipartita, lobulis rotundatis incurvatis flavis, linea lata flava media.

15. Curcuma *Amada.*

C. bulbis conicis uti tuberibus palmatis intus pallide flavis, foliis longe petiolatis late lanceolatis obtusis

glabris viridibus, comae bracteis roseis, labio subtrilobo.

C. Amada Roxb. as. Res. XI. p. 341. ind. 1. p. 33. Roem. et. Sch. syst. veg. 1. p. 576. mant. 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. cur. post. p. 7. Rosc. mon. pl. 2. t. 15.

Tommom Manga Rumph. amb. 5. p. 169.

Habitat in Bengalia. ♃.

Planta 5-6 ped. alta. Folia 1-1½ ped. longa, 4-5 poll. lata. Scapus petiolaris. Spica imbricata. Bracteae fertiles pallide virides. Corollae limbus exterior albus aut pallide flavus; labium flavum, litura media obsuriore.

16. Curcuma *viridiflora.*

C. bulbis ovatis uti tuberibus palmatis intus saturato-flavis, foliis petiolatis late lanceolatis viridibus, comae bracteis viridibus.

C. viridiflora Roxb. as. Res. XI. p. 341. ind. 1. p. 34. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 576. mant. 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Tommong Giring seu Giri Rumph. amb. 5. p. 169.

Habitat in Sumatra et aliis insulis Indiae orientalis. ♃.

Folia glabra 1-3 ped. longa. vaginae petiolique ejusdem longitudinis. Spica centralis, magna, viridis. Flores parvi, pallide flavi.

17. Curcuma *montana.*

C. bulbis conicis tuberibus palmatis pallide flavis, foliis brevi petiolatis oblongis, comae bracteis roseis, labio rotundato undulato.

C. montana Rosc. Linn. Trans VIII. p. 354. Roxb. as. Res. XI. p. 342. corom. 2. t. 151. ind. 1. p. 35. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 31. et 576. mant. 1. p. 45. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Habitat in montibus Circars Indiae orientalis. ♃.

Folia glabra 8-12 poll. long. 5-6 poll. lata; petioli 8-12 poll. longa. Spicae e centro petiolorum longitudine pedunculi. Bracteae fertiles suborbiculares virides. Corollae limbus exterior pallide rubro-fuscus, lacinia superior lata obtusa.

18. Curcuma *reclinata.*

C. bulbis fusiformibus, tuberibus palmatis fere nullis, pendulis numerosis ovalibus stramineis, foliis petiolatis oblongis reclinatis, comae bracteis purpureis.

C. reclinata Roxb. as. Res. XI. p. 342. ind. 1. p. 35. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 576. mant. 1. p. 45. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Habitat in partibus interioribus Indiae. ♃.

Caulis nullus. Folia ad quatuor spica amplectentia, cum inferiore parte petioli reclinata, acuta, subundulata, glabra, 9 poll. longa, 4-5 poll. lata, petiolo cum vagina 3-4 poll. longo, profunde canaliculato. Bracteae fertiles ovatae colora-tae. Corolla parva, obscure rubra, macula flavida in medio labii.

19. Curcuma *petiolata.*

C. bulbis uti tuberibus palmatis intus pallide flavis, tuberibus pendulis e fibris fusiformibus, foliis longe petiolatis late ovatis, comae bracteis lilacinis, labio bilobo.

C. petiolata Roxb. ind. 1. p. 36. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 40. Spreng. syst. veg. 1. p. 11. Rosc. mon. pl. 12. t. 96.

Habitat in Pegu.

Planta 5-6 ped. alta. Folia cum bracteis fertilibus viridia. Spica centralis. Corolla flava.

## 15. GLOBBA.

Calyx trifidus. Corolla monopetala, limbus exterior tripartitus, interior tripartitus, lacinia infima labiiformi. Filamentum elongatum apice appendiculatum. Anthera duplex appendiculata aut nuda. Stylus filiformis. Stigma incrassatum. Capsula trilocularis polysperma.

1. Globba *marantina.*

Gl. foliis sessilibus late lanceolatis, spica terminali imbricata bulbifera, antherae appendiculo quadricornuto.

Gl. marantina Linn. Mant. 2. p. 170. Willd. sp. pl. 1. p. 153. Smith. exot. bot. 2. p. 85. t. 103. Fisch. com. mosq. P. 1. V. 1. p. 23. t. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 46 et 576. mant. 1. p. 46. Roxb. as. Res. XI. p. 358. ind. 1. p. 46. Spreng. syst. veg. 1. p. 15. Rosc. mon. pl. 8. t. 64. Reliq. Henk. Fasc. 2. p. 115.

Ceratanthera amomoides Horn. hafn. 1. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 33. mant. 1. p. 48.

Colebrockia bulbifera Roxb. Don. Cat. hort. cant.

Lampujum sylvestre minus Rumph. amb. 5. p. 150. t. 64. f. 2.

Habitat in Moluccis. ♃.

Radix fusiformis. Caulis 1-2 ped. altus. Folia supra glabra, subtus pubescentia. Bracteae ovatae, acutae, uniflorae. Calyx flavus. Corolla flava, fragrans, tubus longissimus, limbi exterioris laciniae reflexae, cymbiformes, limbi interioris laciniae duae reflexae, lanceolatae, labium bipartitum reflexum.

2. GLOBBA *racemosa*.

Gl. foliis sessilibus oblongis longe acuminatis pubescentibus, racemo elongato cylindrico, antherae appendiculo sagittato.

Gl. racemosa Smith. exot. bot. 2. p. 115. t. 117. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 32. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

Habitat in Nepalia.

Caulis erectus 3 pedalis. Ligula bifida obtusa. Racemus terminalis erectus, pedicelli apice incrassati, 2-3 flori, floribus breviores. Bracteae oblongae, obtusae, deciduae. Calyx viridis punctis rubris. Corolla flava in aurantiacum vergens, tubus pubescens, limborum laciniae reflexae.

3. GLOBBA *orixensis*.

Gl. foliis brevi petiolatis oblongis filiformi-acuminatis glabris, panicula terminali, antherae appendiculo nullo, capsula verrucosa.

Gl. orixensis Roxb. as. Res. XI. p. 359. t. 6. corom. 3. t. 229. ind. 1. p. 77. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 577. mant. 1. p. 46. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

Habitat in vallibus humidis montium Circars Indiae orientalis.

Radix biennis. Caules 2-3 ped. alti, inferne vaginati, superne foliiferi. Folia 8-10 poll. longa, 2-4 poll. lata. Panicula erecta, oblonga. Flores sessiles. Bracteae solitariae, uniflorae, ovales, caducae. Corollae tubus parum incurvus, limbi exterioris lacinia superior major suberecta concava, duae inferiores minores ovatae, interioris laciniae duae parvae ovatae oppositae, labium bilobum magnum aurantiacum.

4. GLOBBA *Hura*.

Gl. foliis sessilibus ovato-oblongis, racemo terminali erecto, pedicellis ternis trifloris, anthera coronula membranacea.

Gl. Hura Roxb. as. Res. XI. p. 359. ind. 1. p. 76. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 577. mant. 1. p. 47. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

Gl. versicolor Smith. exot. bot. t. 117. f. a. c.

Gl. Koenigiana Spreng. syst. veg. cur. post. p. 8.

Hura siamensium Koenig in Retz. obs. 3. p. 49.

Habitat in ins. Young Ceylon et in Malacca. ♃.

Radix nodosa. Caules erectiusculi. Folia inferiora acuta, superiora longe acuminata. Racemus simplex. Bracteae ovato-oblongae, acutae, caducae. Corolla aurea, tubus filiformis, limbi exterioris laciniae ovatae, acutae, superior erecta, laterales patentes, limbi interioris laciniae duae oblongae rotundatae, labium bipartitum subconvexum patens.

5. Globba *pendula.*

Gl. foliis lanceolatis acutissimis glabris, vaginis pubescentibus, racemis terminalibus compositis folio multo longioribus pendulis, anthera bicalcarata.

Gl. pendula Roxb. as. Res. XI. p. 359. ind. 1. p. 76. corom. 3. t. 228. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 578. mant. 1. p. 47. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

Habitat in insula Pula-Pinang.

Radix fibrosa. Racemi solitarii, pedicelli remoti, divergentes, plerumque triflori. Bracteae caducae, ciliatae, pedicellorum oblongae, florum ovatae. Corollae tubus gracilis longus, limbi exterioris lacinia superior concava, laterales obovatae planae, limbi interioris laciniae 2 oppositae lanceolatae expansae, labium cuneiforme bifidum flavum.

6. Globba *Careyana.*

Gl. foliis subsessilibus ovato-lanceolatis acuminatis subtus villosis, floribus fasciculatis bulbiferis in racemo terminali, anthera late ovata appendiculis brevissimis.

Gl. Careyana Roxb. ind. 1. p. 77. Lodd. Bot. Cab. 691. Roem. et. Sch. syst. veg. mant. 1. p. 47. Spreng. syst. veg. 1. p. 15. Rosc. mon. pl. 5. t. 40.

Habitat in Pegu.

Radix tuberosa. Caules numerosi, 2 ped. alti, vaginis foliorum obtecti. Pedunculi breves. Bracteae exteriores solitariae basi fasciculorum. Corolla subvillosa, saturate flava, limbi exterioris laciniae ovatae, laterales reflexae, superior incurva, limbi interioris laciniae 2 declinatae apice recurvae. Labium reflexum bifidum.

7. Globba *saltatoria.*

Gl. foliis sessilibus linearibus villosis acumine longo marcescente, scapo radicali, filamento utrinque ala subulata, anthera utrinque ala seminulari.

Gl. saltatoria Rosc. mon. pl. 2. t. 16.

Gl. purpurea Andrews repos. t. 117.

Gl. radicalis Roxb. as. Res. XI. p. 359. corom. 3. t. 230. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 578.

Gl. subulata Roxb. ind. 1. p. 78. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

Mantisia saltatoria Sims. Bot. Mag. 1320. Roem. et Sch. mant. 1. p. 48.

Habitat in sylvis provinciae Chittagong Indiae orientalis. ♃

Radix perennis, fibris carnosis. Caulis 2 ped. altus. Folia 6-9 poll. longa. Panicula erecta, unipedalis. Flores sessiles. Bracteae solitariae, ovatae, purpureo-violaceae. Corollae limbus exterior purpureo-violaceus, lacinia superior erecta, laterales reflexae, limbi interioris laciniae superiores nullae, abium cuneatum, bipartitum, flavo-aurantiacum. Alae cum filamento purpureo-violaceae.

8. Glob-

8. Globba *spathulata.*

Gl. panicula radicali, filamento utrinque ala spathulata, anthera utrinque ala semilunari.
Gl. spathulata Roxb. ind. 1. p. 80. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.
Mantisia spathulata. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 49.
Habitat in vallibus provinciae Silhet Indiae orientalis.

Panicula erecta, 8 - 12 poll. longa, cum bracteis coerulea. Corollae tubus gracilis, incurvus, villosus; labium ut in praecedente, flavum, sed minus divisum.

9. Globba *sessiliflora.*

Gl. foliis oblongis acuminatis, spica terminali subverticillata, bracteis lanceolatis marcescentibus, antherae appendiculo cordato.
Gl. sessiliflora Sims. bot. Mag. 1428. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.
?Gl. bulbifera Roxb. as. Res. XI. p. 358. ind. 1. p. 74. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 577. mant. 1. p. 46. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.
Habitat in Pegu (Sims.) in Circars (Roxb.) ♃.

Caulis et spica in axillis bulbillos gerunt. Corolla flava.

10. Globba *japonica.*

Gl. foliis ensiformibus acuminatis, scapo racemoso cernuo.
Gl. japonica Thunbg. jap. p. 23. Willd. sp. pl. 1. p. 154. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 32. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.
San Dsjoka vulgo jamme Mjoga. Kaempf. amoen. fasc. 5. p. 827.
Habitat in Japonia. ♃.

Caulis erectus, bipedalis, foliis vaginatus. Folia pedalia, 2 poll. lata. Racemus palmaris. Pedunculi vix lin. longi, subnutantes, uniflori. Capsula ovata, glabra, rubra, magnitudine Cynosbati.

11. Globba *cuspidata.*

Gl. foliis oblongis acuminatis glabris basi cuneatis, vaginis ciliatis, spica sessili foliorum vaginis involuta.
Gl. cuspidata Nees et Mart. N. Act. Ac. Leop. 11. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. add. p. 66. b. mant. 2. add. 1. p. 74. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 8.
Habitat in Brasilia.

Radix fasciculata. Caulis 1½ - 2 ped. altus, oblique adscendens. Folia palmaria, costa media subtus pubescente. Spica parva, bracteis ovato - lanceolatis cuspidatis vestita. Flores intense crocei.

12. Globba *parviflora.*

Gl. foliis sessilibus lanceolatis acuminatis, panicula terminali multiflora, pedicellis simplicibus unifloris, antherae appendicibus duobus ovatis acutis hyalinis.
Gl. parviflora Presl. in Reliq. Henk. Fasc. 2. p. 115.
Habitat in Portum Sorzagon in insula Luzon. ♃.

Radix fusiformi - filiformis. Scapus 1 - 1½ ped. altus, erectus. Folia 4 - 5 poll. longa, 6 - 7 lin. lata, basi acuta, membranacea. Vaginae striatae, infimae aphyllae. Ligula brevissima, retusa. Panicula 2 - 3 poll. longa, ovata, ramis patentibus, multifloris. Bracteae ovatae, albidae, tenuissime membranaceae, 1 lin. paulo longiores. Pedicelli brevissimi. Flores 3 lin. longi. Corolla flavescens, labio reliquis laciniis paulo longiore. Capsula ultra 3 lin. longa, ovali - subglobosa, glabra.

13. Globba *subsessilis.*

Gl. subacaulis, foliis ovatis breviter acuminatis pubescentibus basi cuneatis, vaginis laciniatis, spica sessili foliorum vaginis involuta.
Gl. subsessilis Nees et Mart. N. Act. Ac. Leop. 11. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. add. p. 60. mant. 2. add. 1. p. 73.
Habitat in Brasilia.

Caulis vix biuncialis. Flores majores pallide flavae. Bracteae pubescentes breviter acuminatae.

## 14. APHELIA.

Squamae spicae distichae uniflorae. Gluma univalvis interior. Utriculus hinc longitududinaliter dehiscens.

1. Aphelia *cyperoides.*

A. cyperoides R. Br. prod. 1. p. 252. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 19.
Habitat in Nova Hollandia.

Herba pusilla caespitosa. Radix fibrosa. Folia radicalia filiformia, basi vaginante. Scapi nudi filiformes indivisi. Spica unica terminalis, squamis hispidis acuminatis, infimis quandoque sterilibus et longioribus

## 15. PHILYDRUM.

Calyx nullus. Corolla dipetala, petalis suboppositis. Filamenta tria inferne connata basi petali exterioris inserta, lateralia petaloidea sterilia. Germen superum. Stigma capitatum. Capsula trilocularis trivalvis, valvis medio septiferis. Semina multa.

1. Philydrum *lanuginosum.*

P. caule superne, bracteis, petalis extus capsulisque lanuginosis, foliis ensiformibus glabriusculis, antherae lobis spiralibus.

P. lanuginosum Willd. sp. pl. 1. p. 17. En. p. 6. R. Br. prod. 1. p. 265. Link. En. 1. p. 5. Bot. Mag. t. 783. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 38. mant. 1. p. 54. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.

Philydrum Gaert. fr. 1. p. 62. t. 16. f. 10.

Garciana cochinchinensis Loureir. cochinch. 1. p. 15.

Habitat in locis humidis Chinae, Cochinchinae et Novae Hollandiae.

Caulis 4 pedalis, erectus, ramosus, basi foliosus. Folia longe acutata. Bractea generalis spathacea. Flores alterni remotiusculi, singula fulti bractea ex ovali basi longe attenuata demum reflexa. Corolla flava.

2. Philydrum *pygmaeum.*

P. caule, petalis capsulisque glabris, antherae lobis reniformibus.

P. pygmaeum R. Br. prod. 1. p. 265. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 38. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.

Habitat in Nova Hollandia. ♃.

Antherae loculos strictos esse capsulae sporophorum centrale filiforme demum liberum, semina laevia non petiolata.

## 16. HIPPURIS.

Calyx margo obsolete bilobus, germen coronans. Corolla nulla. Stamen germini impositum. Stigma simplex. Nux monosperma; semen erectum; embryo erectus longitudine albuminis.

1. Hippuris *vulgaris.*

H. foliis verticillatis plurimis, omnibus linearibus acutis.

α. palustris, caule erecto, foliis patentibus.

β. fluviatilis, caule fluitante, foliis reflexis.

H. vulgaris Linn. sp. pl. p. 6. Fl. dan. t. 78. Roth. germ. ed. 2. 1. p. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 26. Vahl. En. pl. 1. p. 13. Schk. Handb. t. 1. Engl. Bot. t. 763. Poll. pal. 1. p. 3. Schrad. germ. 1. p. 2. De Cand. franc. 4. p. 415. Smith. brit. 1. p. 2. Mert. et Koch. D. Flor. 1. p. 279. Dietr. Berl. Flor. 1. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 41. Spreng. syst. veg. 1. p. 19. De Cand. Prod. 3. p. 71.

Limnopeuce Vaill. act. par. 1719. t. 1. f. 3. Hall. helv. n. 1512.

Equisetum palustre brevioribus foliis polyspermum C. Bauh. p. 15

Habitat in fossis profundis et ad fluviis in Europa, australiori excepta. ♃.

2. Hippuris *maritima.*

H. foliis verticillatis, inferioribus ovatis quaternis, superioribus senis lineari-lanceolatis.

H. maritima Hell. diss. in Ust. Delect. opusc. 1. p. 11. t. 1. Retz. prod. fl. scand. ed. 2. p. 2. Vahl. enum. 1. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 42. Fl. dan. t. 126. Spreng. syst. veg. 1. p. 19. De Cand. Prod. 3. p. 72.

H. tetraphylla. Linn. suppl. p. 81. Willd. sp. pl. 1. p. 26.

H. lanceolata Retz. obs. fasc. 3. p. 7. t. 1.

Habitat ad oram sinus botnici. ♃.

3. Hippuris *montana.*

H. flaccida subramosa, foliis senis linearibus acutis.

H. montana Ledeb. in Reichenb. icon 1. t. 86. f. 181. Spreng. syst. veg. c. p. p. 10. De Cand. Prod. 3. p. 71. Cham. Linnaea. 4. p. 507.

Habitat in Unalascka montibus turfosis. ♃.

Rhizoma adscendens, apice et nodis superioribus solitarios extollens caules filiformes, 2-3 pollicares. Verticilli 6-7 phylli. Folia linearia, acuta, patentia, 4 lin. longa, quartam circiter partem lata, internodiorum circiter longitudine. Inflorescentia Hippuridis vulgaris.

## 17. SALICORNIA.

Calyx inverse pyramidatus supra orificio integro hians tandem cum amphispermio arcte coadunatus. Stylus leviter bifidus aut bipartitus. Embryo annularis albumine virenti.

1. Salicornia *herbacea.*

S. caule herbaceo articulato ramoso, articulis obconicis, geniculis compressis emarginato-bifidis, spicis apice attenuatis.

S. herbacea Linn. Fl. suec. 1. sp. pl. 1. p. 5. Fl. dan. t. 303. Willd. sp. pl. 1. p. 23. Vahl. En. 1. p. 9. Schrad. germ. 1. p. 69. Smith. brit. 1. p. 2. Pursh. Fl. amer. 1. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 38. mant. 1. p. 54. Mert et Koch. D. Flor. 1. p. 289. Spreng. syst. veg. 1. p. 18. Roth. germ. ed. 2. 1. p. 1. Lagasc. in Herrera agricolt. ed. 1828. p. 273.

S. perennans Willd. sp. pl. 1. p. 84. Vahl. En. 1. p. 11. Roem. et Sch. l. c. 1. p. 40. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.

S. virginica Willd. sp. pl. 1. p. 25. Vahl. En. 1. p. 11. Pursh. am. 1. p. 2.

S. annua Smith. Engl. Bot. 416.
S. procumbens Smith. Eng. Bot. t. 2475. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 39.
S. prostrata Pall. ill. pl. t. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 39.
S. pygmaea Pall. ill. pl. t. 2. f. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 39.
S. acetaria Pall. ill. pl. t. 1. et. 2. f. 1.
?S. ambigua Michaux. am. 1. p. 2. Pursh. am. 1. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 41. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.
Kali geniculatum Barrel. ic. 192.
Kali geniculatum majus C. Bauh. pin. p. 289.
Salicornia, s. Kali geniculatum vermiculatum Lobel. ic. 1. p. 395.
Habitat in Europa et America ad ora maris et in locis salsis. ⊙.

Caulis 6-12 poll. altus, carnosus, erectus aut adscendens, ramis oppositis, nodis fimbriatis, fimbria utrinque producta folii rudimentum mentiente. Flores in apicibus ramorum prodeunt ex internodiis multo brevioribus, unde spicae videntur, ob internodium inferius rami non florens et paullo longius, pedicellatae. Stamen post alterum utique prodit. Calycum lamina superficialis angulata.

2. Salicornia *radicans.*

S. caule lignoso articulato basi radicante, articulis subcylindricis, geniculis compressis leviter emarginatis, spicis oblongis tumidis.
S. radicans Smith. Engl. Bot. t. 1691. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 39. Mert. et Koch. D. Flor. 1. p. 292. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.
Habitat in Anglia, Germania. ♃.

Radix repens. Stylus profunde bipartitus.

3. Salicornia *fruticosa.*

S. caule fruticoso aut arborescente, internodiis floriferis brevibus aequilateralibus a fimbria separatis.
S. fruticosa Thunbg. cap. 1. p. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 23.
?S. brachiata Roxb. ind. 1. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 56.
Habitat in Prom. b. spei; in hortis colitur. ♄.

Saepissime confusa cum Halocnemo fruticoso, cui excepta fructificatione simillima. Caulis altus lignosus, ramis inferioribus longis, superioribus et ultimis brevibus. Rami cortice exsiccato teretes, fimbria utrinque vix eminente. Spicae longae a 2 poll. et ultra, aut sessiles aut ob internodia non florentia majora et tenuiora pedunculatae apparent. Internodia florentia brevia subglobosa, fimbria intermedia exstante.

4. SALICORNIA *indica.*

S. caule frutescente, internodiis florentibus brevissimis inaequilateralibus, fimbria florentum utrinque non prominenti.

S. indica Willd. Ges. nat. Fr. n. Schr. 2. p. 111. t. 4. f. 1. Vahl En. 1. p. 10. R. Br. prod. p. 417. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 39. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.

Habitat in littoribus maris circa Trankenbar. ♄.

Simillima S. herbacea at multo crassior et articulis praesertim florentibus pro crassitie multo brevioribus. Articuli non clavati nisi exsiccatione inferiorum, nec bidentati nisi fimbria utrinque at in praecedente exserta.

5. SALICORNIA *Arbuscula.*

S. caule fruticoso erecto, articulis clavato-oblongis emarginatis, floribus ternis monandris.

S. Arbuscula R. Brown. prod. 1. p. 411. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 41. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.

Habitat in Nova Hollandia. ♄.

6. SALICORNIA *peruviana.*

S. caule fruticoso procumbente ramoso, articulis cylindricis apice incrassatis truncatis glabris, spicis teretibus oppositis.

S. peruviana Humb. Bonpl. et Kunth Nov. gen. et. sp. II. p. 193. Kunth. syn. 1. p. 478. Roem. et. Sch. syst. veg. mant. 1. p. 57. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.

S. Neei Lag. in Herrer. agric. 1. p. 281. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 59.

Habitat in Peruvia. ♄.

Articuli ½ poll, ramorum 2-4 lin. longi. Spicae ½ poll., sessiles, spicam terminalem 3 poll. Stamina duo. Stigmata simplicia.

7. SALICORNIA *cruciata.*

S. caule fruticoso, articulis inferioribus subglobosis, superioribus cylindricis cruciatis, spicis brevissimis.

S. cruciata Vahl En. 1. p. 11. Forsk. descr. p. 2. ic. t. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 40. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.

S. glauca Delisle Aegypt.

Habitat in littoribus maris Aegypti. ♄.

Caulis lignosus glaucus, rami elongati, tenues, toti fere floriferi, articuli 3 lin. longi, ultimi tantum breviores, fimbria laxa utrinque prominente. Calyces terni oppositi prorum-

pentes e fimbriae axilla superne deplanati hiantes, staminaque emittentes ut in congeneribus, laxius vero amphispermio adhaerentes.

8. SALICORNIA *foliata.*

S. caule fruticoso, ramis alternis, foliis alternis cylindricis decurrentibus.
S. foliata (foliosa) Linn. suppl. p. 81. Willd. sp. pl. 1. p. 25. Pall. it. 1. app. n. 95. t. C. Vahl. En. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 41. mant. 1. p. 59. Lag. in Herrer. agric. p. 271.
S. arabica Linn. suppl. p. 81. Willd. sp. pl. 1. p. 26. Pall. it. 1. app. n. 92. t. D. f. 3. ill. t. 5. 6. Vahl. En. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 40. mant. 1. p. 58. Lag. in Herrer. agric. p. 280.
Habitat in Sibiria ad Mare Caspicum; in Arabia. ♄.

Caulis lignosus, durus, teres, ramis longiusculis patentibus. Folia ad 2 lin. longa, lamina carnosa in ramum decurrente. Spicae breves, ovales, 2 lin. longae.

9. SALICORNIA *perfoliata.*

S. caule fruticoso, foliis alternis orbiculatis perfoliatis.
S. perfoliata Forsk. descr. p. 3. Vahl. En. 1. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 41. mant. 1. p. 59. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.
Habitat in Aegypto. ♄.

Caulis diffusus, teres, non articulatus, pedalis, flexuosus. Rami dichotomi. Folia conferta, vix semiunguicularia. Spicae axillares et terminales, pedunculatae, saepe sesquipollicares, teretes; floribus ternatim positis.

10. SALICORNIA *amplexicaulis.*

S. caule fruticoso, foliis alternis cordatis amplexicaulibus.
S. amplexicaulis Vahl. En. 1. p. 13. Symb. bot. 2. p. 1. Roem. et. Sch. syst. veg. 1. p. 41. mant. 1. p. 59. Lag. in Herrer. agric. p. 41. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.
Habitat in Agro tunetano; in Hispania australi. ♄.

Caulis palmaris vel parum ultra, lignosus, decumbens ramosissimus. Rami alterni patentissimi sesquipollicares semper approximati ex omnibus axillis foliorum. Folia parva alterna obtusiuscula, subtus convexa, supra planiuscula.

## 18. HALOCNEMUM.

Calyces terni haud immersi triphylli, phyllis involutis amphispermio haud connatis. Stylus profunde bipartitus Embryo annularis.

1. HALOCNEMUM *fruticosum.*

H. caule fruticoso, ramis oppositis vagis, fimbriis laxe adnatis utrinque haud prominentibus, spicis elongatis.
Salicornia fruticosa Brot. lusit. 1. p. 18. de Cand. franc. 3. p. 397. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 40. mant. 1. p. 56. Lag. in Herrer. agric. p. 277. Mert et Koch. Fl. germ. 1. p. 293. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.
Salicornia Alpini Lag. in Herr. agric. p. 278. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 58.
Salicornia macrostachya Moricand. venet. p. 1.
Kali 1. Alpin. aegypt. fol. 50.
Habitat ad littora maris in Europa australi, Africa septentrionali, Aegypto. ♄.

Caulis 4–5 ped. altus, basi crassus, lignosus, praedurus. Rami alterni variae longitudinis plerumque arrecti, interdum patuli, teretes et cortice exsiccato. Internodia superne et juniora breviora, carnosa, fimbria laxa utrinque parum prominente. Spicae saepe praelongae, 2–3 poll. longae, plerumque sessiles aut internodio non florente pedunculatae. Calyces laxi.

Planta cum Salicornia fruticosa et S. herbacea perennante ab Auctoribus confusa, in Europa australi vulgatissima. Omnia quae vidi specimina e Lusitania, Hispania, Gallia, Italia et Aegypto, hujus loci sunt. — Salicornia anceps et mucronata Lag. in Herrer. agric. p. 280. an hujus loci. (Link. Ms.)

2. HALOCNEMUM *strobilaceum.*

H. caule fruticoso, ramis approximatis, spicis decussatis approximatis brevibus, internodiis florentibus aequalibus et inaequalibus.
H. strobilaceum Marsh. Bib. cauc. 3. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 61. Spreng. syst. veg. 1. p. 19.
Salicornia strobilacea Willd. sp. pl. 1. p. 35. Pall. it. 1. p. 481. app. n. 91. t. B. f. 1. 2. ill. 1. p. 9. t. 4. Gmel. sib. 3. p. 8. t. 1. f. 1. Marsch. Bib. 1. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 40.
Kali arborescens sine geniculis Buxb. cent. 1. p. 6. t. 10. f. 2.
Habitat ad lacus salsos Tauriae, et ad mare caspicum. ♄.

Frutex humilior ac praecedens, ramis multis brevibus. Spicae juniores toti spicis tecti. Internodia facile exsiccantur. Spicae 3–4 lin. longae.

3. HALOCNEMUM *caspicum.*

H. caule fruticosa, ramis oppositis vagis, fimbriis arcte adnatis superne et utrinque prominentibus, spicis longiusculis filiformibus.

H. caspicum. M. Bib. cauc. 3. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 61. Spreng. syst. veg. 1. p. 19.
Salicornia caspica Linn. sp. pl. 1. p. 5. Willd. sp. pl. 1. p. 26. Vahl. En. 1. p. 11. Pall. it. 1. p. 480. app. n. 91. t. D. A. f. 2. ill. 1. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 40.
Salicornia arborescens geniculata Buxb. cent. 1. p. 6. t. 10. f. 1.
Habitat ad mare Caspicum. ♄.

Caulis crassisimus, durus, ramosissimus; articuli longi et in ramis junioribus lignosi, fimbria exstante utrinque prominente. Spicae pedunculatae 4-6 lin. longae, vix lin. latae.

## 19. POLLICHIA.

Calyx urceolatus quinquedentatus persistens. Petala quinque minima. Semen unicum calycis tubo incrassato inclusum. Embryo subperiphericus falcatus, radicula ad angulum obtusum. Involucrum e squamis carnosis.

1. Pollichia *campestris.*

P. campestris Smith spic. bot. Fasc. 1. t. 1. Willd. En. p. 7. Link. En. 1. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 38. Spreng. syst. veg. 1. p. 17. de Cand. Prod. 3. p. 377.
Neckeria campestris Gmel. syst. veg. 1. p. 16.
Meerburgia glomerata Moench. suppl. p. 116.
Habitat in Promont. b. spei. ♃.

Caulis humilis, vix pedem altus, ramosus, diffusus, debilis, teres, subtomentosus. Folia verticillata, quaterna aut sena, sessilia, linearia, 4-8 lin. longa, vix lin. lata, glabriuscula, apice setacea, basi attenuata. Flores subsessiles, axillares, glomerati, Involucrum e squamis carnosis sicuti florum fasciculos cingunt. Quaevis involucri squama bractea tenui fulta.

## 20. CERDIA *).

Calyx quinquepartitus, lacinia intus petaloidea apice mucronata. Corolla nulla. Germen ovato-globosum. Stylus filiformis apice bifidus. Capsula unilocularis polysperma.

---

*) Herbae mexicanae demissae, habitu inter Herniariam et Pollichiam mediae. Radix perennis subsimplex. Caules patentes. Folia opposita aut subverticillata linearia cuspidata. Flores parvi axillares subpedicellati, pedicello 1-2 bracteato. De Cand. Prod. 3. p. 377.

1. Cerdia *virescens.*

C. foliis oppositis.
C. virescens De Cand. Prod. 3. p. 377.
Habitat in Mexico. ♃.
Flores intus albido-virescentes.

2. Cerdia *purpurascens.*

C. foliis quaternis subverticillatis.
C. purpurascens De Cand. Prod. 3. p. 377.
Habitat in Mexico. ♃.
Flores intus subpurpurascentes. ♃.

## 21. LOZANIA.

Calyx monophyllus quadripartitus persistens. Corolla nulla. Filamentum parvum, oblique sub germine insertum. Perigynium quadrangulare, fundum calycis occupans. Stigmata tria parva subcapitata. Capsula unilocularis trivalvis. Semina 6, (tria frequenter abortiva) fundo calycis inserta.

1. Lozania *nemoralis.*

Lozania nemoralis De Cand. Prod. 3. p. 30.
Lozania El. Seminario del Nuevo Regno de Granada d. Sinforoso Mutis 1810. Cfr. Journ. of science and arts T. 3. p. 125. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 67. 75.
Habitat in locis sylvaticis in Nova Granada ♄.
Arbor. Folia alterna, oblonga, serrata, acuta. Flores spicati, densi; pedicelli ex axillis bractearum parvarum linearium. Calyx basi subventricosus, limbi laciniis ovato-acutis patentibus. Anthera didyma ovata. Germen ovatum. Stigmata simplicia, capitulo colorato. Capsula ovata apice acuminata, trigona. Semina angulosa.

## 22. SALOMONIA.

Calyx quinquefidus. Petalum unicum, longitudinaliter fissum, trilobum, lacinia media longiore cucullata. Stylus inflexus, in medio ventricosus. Capsula compressa biloba bilocularis monosperma.

1. Salomonia *cantoniensis.*

S. cantoniensis Loureir. cochinch. 1. p. 14. (18.) Vahl. En. 1. p. 8. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 37. Spreng. syst. veg. 1. p. 17.
Habitat Cantone Sinarum. ⊙.

Caulis 6 pollicaris erectus sulcatus. Folia sparsa brevi petiolata cordata acuminata integerrima trinervia glabra. Spicae terminales simplices erectae. Corolla violacea.

## 23. USTERIA.

Calyx quadrifidus, lacinia quarta majore petaliformi, persistens. Corolla hypocrateriformis quadripartita, tubus basi ampliatus globosus. limbus inaequalis. Capsula bilocularis subquadrivalvis; sporophora duo; dissepimenta e margine valvarum. Semina plura late marginata. Albumen corneum. Embryo erectus.

1. USTERIA *guineensis.*

U. guineensis Willd. Beob. d. Gesell. nat. Fr. p. Berl. 4. p. 51. f. 2. Vahl. En. 1. p. 5. Afzel. gen. pl. guineens. p. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 37. mant. 1. p. 53. Ann. of. Bot. 1. t. 7. f. 5. Spreng. syst. veg. 1. p. 16.
Monodynamis Iserti Gmel. syst. veg. 1. p. 10.
Monodynamis guianensis Poir. Enc. 3. p. 204.
Habitat in Guinea et Sierra Leona locis siccis. ♄.

Frutex magnus ramosus. Folia opposita, petiolata, ovalia, 2-4 poll. longa, dimidiam partem lata, brevi acuminata, glabra. Panicula explanata, ramis pubescentibus. Corollae tubus intus villosus, superne pallide violaceus, inferne albidus; limbus violaceus aut albidus fauce purpureo, laciniae lin. circiter longae, inferiores paullo longiores ita divergentes ac si quinta supra calycis lacinia majore deficeret.

## 24. CENTRANTHUS.

Calyx integer post florescentiam in pappus evolutus. Corolla tubulosa quinqueloba calcarata. Capsula unilocularis.

1. CENTRANTHUS *ruber.*

C. caule erectiusculo basi suffruticoso, foliis integris in petiolum attenuatis inferioribus ovali-oblongis, superioribus lanceolatis.
C. ruber De Cand. fr. 4. p. 239. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 35. mant. 1. p. 50. Link. En. 1. p. 6.
C. latifolius Dufresn. Val. p. 38. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. III. p. 323. Kunth. syn. 3. p. 1.
Valeriana rubra $\alpha$ Linn. sp. pl. 44. Willd. sp. pl. 1. p. 175. Vahl. En. 2. p. 1. Engl. Bot. n. 1531.
Valeriana etc. Hall. hist. n. 213.
Valeriana rubra C. Bauh. pin. 165. Dodon. Pempt. 3. 1. 26. Rivin. monip. t. 3.
Valeriana marina latifolia major rubra Moris. hist. 3. p. 102. s. 7. t. 14. f. 15.

Phu peregrinum Camer. epit. p. 24.
Habitat in Europae australis ruderatis; in cultis regni Quitensis. ♃.

Folia variae longitudinis et latitudinis, 4 poll. longa, ad 1½ poll. lata. Corolla rubra aut alba. Stamen et Stylus limbum duplo fere longitudine superant. Stigma bifidum.

2. CENTRANTHUS *angustifolius.*

C. caule erectiusculo herbaceo, foliis omnibus lanceolatis integris in petiolum attenuatis.
C. angustifolius De Cand. fr. 4. p. 239. Dufres. Valerian. p. 39. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 35. Link. En. 1. p. 6.
Valeriana angustifolia Mill. dict. n. 4. Allion. ped. n. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 175. Vahl. En. 2. p. 1. Cavan Icon. 4. t. 353. Sibth. graec. 1. p. 22. t. 29.
Valeriana angustifolia β. Linn. sp. pl. 44.
Valeriana monandra. Vill. delph. 2. p. 280.
Valeriana etc. Hall. hist. 665.
Valeriana rubra angustifolia C. Bauh. pin. p. 165. prod. 88. n. 7. I. Bauh. hist. 3. p. 211.
Valeriana marina angustifolia Moriss. hist. 3. p. 102. s. 7. t. 14. f. 16.
Valeriana angustioribus et longioribus foliis Pluk. Alm. p. 319. t. 232. f. 3.
Habitat in alpibus et subalpibus Europae australis. ♃.

Folia 3 poll. et ultra longa, 8 lin. lata. Corolla rubra et alba. Stamen et Stylus limbum triplo longitudine superant. Stigma bifidum.

3. CENTRANTHUS *nervosus.*

C. foliis oblongo-lanceolatis glaberrimis integerrimis undulatis acutiusculis in petiolum decurrentibus, caule stricto tereti, floribus terminalibus corymbosis, corolla basi subgibba.
C. nervosus Moris Elench. sard. fasc. II. p. 4. Spreng. syst. veg. suppl. p. 1.
Valeriana trinervis Vivian. fl. cors. p. 3.
Habitat in montibus Corsicae et Sardiniae.

Pedunculi basi bracteis binis suffulti. Corollae rubrae, tubulus brevissimus subgibbus. Pistillum exsertum. Stigma quadrifidum. Fructus ovalis compressus glaberrimus.

4. CENTRANTHUS *Calcitrapa.*

C. caule erecto, foliis infimis subrotundis, mediis lyratis, summis pinnatifidis.
C. Calcitrapa Dufresn. Valerian. p. 39. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 35. Link En. 1. p. 6. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

Valeriana Calcitrapa Linn. Sp. pl. 44. Willd. sp. pl. 1. p. 175. Vahl. En. 2. p. 1. Sibth. graec. 1. p. 22. t. 30.
Valeriana foliis calcitrapae Bauh. pin. 164. Moris. hist. 3. p. 101. s. 7. t. 14. f. 7.
Valeriana annua s. aestiva Clus. hist. 2. p. 54.
Habitat in Europa australi. ⊙.

Folia inferiora in petiolum longum attenuata, superiora sessilia. Corolla rubra rarius alba.

## 25. LOPEZIA.

Calyx quadripartitus, tubo brevissimo. Corolla tetrapetala irregularis. Parapetalum unicum unguiculatum, medio glanduliferum. Capsula globosa quadrilocularis polysperma.

1. LOPEZIA *mexicana*.

L. caule glabriusculo herbaceo, ramulis apice florigeris, foliis ovatis-denticulatis.
L. mexicana Iacq. Collect. suppl. p. 3. icon. rar. t. 203. Willd. sp. pl. 1. p. 18. var. En. p. 7. Vahl En. 1. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 33. mant. 1. p. 49. mant. 2. add. 1. p. 74. Link En. 1. p. 6. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 6. p. 96. Kunth. syn. 3. p. 390. Spreng. syst. veg. 1. p. 16.
L. racemosa Cav. ic. 1. p. 12. t. 18. Curt. Mag. 254. Schrank. N. Act. Nat. Cur. 9. p. 90. Bonpl. H. Malmais. p. 15. t. 25. De Cand. Prod. 3. p. 62.
L. oppositifolia Lag. nov. gen. et sp. p. 1. Schrank N. Act. Nat. Cur. 9. p. 91. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 50. De Cand. Prod. 3. p. 62.
L. minima Lag. Schrank N. Act. Nat. Cur. 9. p. 92. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 50. De Cand. Prod. 3. p 62. var. floribus minoribus.
L. cordata Hornem. Hort. hafn. 2. p. 949. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 33. De Cand. Prod. 3. p. 62.
Pisaura automorpha Bonato Monogr. Pad. 1793. c. icone.
Habitat prope urbem Mexico. ⊙.

Caulis erectus 2-4 ped. altus, angulatus. Folia 2 poll. 8 lin. long., poll. 8 lin. lata, subacuminata, denticulata, parvi ciliata; petioli 8 lin. longi. Ramuli florentes 2-3 poll. longi, apice pubescentes, foliis 2-3 parvis approximatis. Racemus brevis pedicellis inferioribus longioribus. Petala unguiculata spathulata rubicunda expansa. Parapetalum lamina patente. Anthera rubens.

2. LOPEZIA *hirsuta*.

L. caule dense pubescente herbaceo, ramulis apice florigeris, foliis ovatis denticulatis.

L. hirsuta Jacq. coll. 5. p. 5. t. 15. f. 4. Vahl. En. 1. p. 3. Willd. En. p. 7. Schrank. N. Act. Nat. Cur. 9. p. 90. n. 1. Link En. 1. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 34. mant. 1. p. 50. mant. 2. add. 1. p. 74. Spreng. syst. veg. 1. p. 16. De Cand. Prod. 3. p. 62.
L. pubescens Humb. Bonpl. et Kunth. gen. et sp. 6. p. 96. Kunth. syn. 3. p. 390. De Cand. prod. 3. p. 62.
L. mexicana β. Willd. sp. 1. p. 18.
Habitat in Mexico. ⊙.

Caulis 2-3 ped. altus, angulatus, pilis densis praesertim superne patentibus et reflexis. Folia poll. 8 lin longa, 10 lin. lata, acuminata, acute denticulata, subciliata; petioli 8 lin. longi.

3. Lopezia *coronata*.

L. caule glabriusculo herbaceo, pedunculis axillaribus unifloris, foliis ovatis denticulatis.
L. coronata Andrews rep. t. 151. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 34. mant. 1. p. 49. Link En. 1. p. 6. Spreng. syst. veg. 1. p. 16. De Cand. Prod. 3. p. 62.
L. minuta Lagasc. gen. et sp. p. 1.
L. mexicana β. De Cand. monsp. p. 39.
L. axillaris Thunbg. Schweig. Koenigsb. Arch. 1811. p. 35.
Habitat in Mexico. ⊙.

Caulis erectus 2-4 ped. altus, angulatus, superne subpubescens. Folia 2 poll. 8 lin. longa, supra poll. lata, acuta, denticulata, glabra, superiora subciliata sensim minora; petioli 6-8 lin. longi, glabri, superiores breviores pubescentes. Pedunculi ex axillis foliorum superiorum deflexi ultra poll. longi, summi minores.

4. Lopezia *miniata*.

L. caule fruticoso superne pubescente, ramulis apice florigeris, foliis oblongis denticulatis.
L. miniata Lag. gen. et sp. p. 1. De Cand. monsp. p. 121. Prod. 3. p. 62. Link En. 1. p. 6. Spreng. syst. veg. 1. p. 16.
L. frutescens Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 1. mant. 1. p. 50.
L. fruticosa Schrank. N. Act. Nat. Cur. 9. p. 61.
Habitat in Mexico. ♄.

Caulis diffusus 1-4 ped. altus. Folia 2 poll. et ultra longa, 8 lin. lata, acuta, denticulata, subciliata; petioli pubescentes 6 lin. longi.

5. Lopezia *pumila*.

L. caule simplici hirsuto tereti, foliis brevi petiolatis ovalibus denticulatis utrinque pilosiusculis, racemis terminalibus, floribus longe pedicellatis.

L. pumila Bonpl. Hort. Malmais. p. 95. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 6. p. 95. Kunth. syn. 3. p. 389. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 50. mant. 2. add. 1. p. 74. De Cand. Prod. 3. p. 62.
Habitat in Mexico ⊙.

6. Lopezia *integrifolia.*

L. caule glabro herbaceo, foliis alternis ovato-lanceolatis utrinque acuminatis integerrimis, racemis foliosis terminalibus.
L. integrifolia De Cand. Prod. 3. p. 62.
Habitat in Mexico ⊙.

Caulis angulatus. Potioli inferiores ultra pollicem longi. Stamen sterile (parapetalum) album. Folia integerrima aut vix subsinuata, nec serrata.

## 26. CALLISTHENE.

Calyx pentaphyllus, phyllum supremum maximum calcaratum. Petalum unicum. Filamentum unicum. Capsula corticata, cortice irregulariter solvendo, trilocularis, trivalvis, valvulis absque dissepimento, loculis mono-vel dispermis. Semina spermophoro centrali longitudinaliter affixa.

1. Callisthene *major.*

C. glabra, foliis ellipticis vel ovato-oblongis obtusis vel acutis.
C. major Mart. nov. gen. et sp. p. 124. t. 75. De Cand. Prod. 3. p. 25.
Qualea disticha Spreng. syst. veg. cur. post. p. 10.
Habitat in Brasilia ♄.

Arbor 10-15 pedalis et altior. Folia subdisticha, brevissime petiolata, basi subcordato-rotundata, integerrima, glabra, pollicem longa, 4-6 lin. lata. Stipulae minutissimae, diciduae. Flores distichi, in axillis foliorum solitariae, breviter pedunculati. Pedunculi 2-3 lin. longi, basi bractea minutissima suffulti. Calyx flavo-virens, phylla quatuor inferiora ovata minora, quintum plus quam duplo majus, late ovatum, naviculari-concavum, basi in calcar brevissimum obtusum pubescens productum. Petalum obcordatum, 4 lin. longum, 6 lin. latum, pallide flavum, lineolis coccineis striolatum.

2. Callisthene *minor.*

C. pubescens, foliis lineari-oblongis obtusis glanduloso-mucronatis.
C. minor. Mart. nov. gen. et sp. p. 126. t. 76. De Cand. Prod. 3. p. 26.
Qualea minor Spreng. syst. veg. cur. post. p. 10.
Habitat in Brasilia ♄.

Arbor 15-20 ped. altus. Rami villoso-pubescentes. Folia disticha, brevissime petiolata, utrinque obtusa, supra glabra, subtus pubescentia. Inflorescentia et stipulae ut in praecedente. Calyx tenuiter pubescens, phylla quatuor minora pallide virentia, quintum plus quam duplo longius oblongum, ochroleucum, dorso virescens, basi in calcar bursaeforme obtusum parum curvatum quam in praecedente longius excurrens. Petalum ochroleucum cum linea flava in medio.

3. Callisthene *fasciculata.*

C. foliis ovato-oblongis obtusis subemarginatis supra glabris subtus villosis, floribus axillaribus fasciculatis.

C. fasciculata Mart. nov. gen. et sp. p. 126. De Cand. Prod. 3. p. 2.

Qualea fasciculata Spreng. syst. veg. cur. post. p. 10.

Habitat in Brasilia ♄.

Folia quam in praecedentibus plus quam quadruplo majora, sesquipollicem et quod excedit longa, 10-12 lineas lata. Flores ex axillis foliorum vel infra axillas bini, terni plurisve subfasciculati, pedunculi uniflori, 6 lin. longi. basi bracteolati, bracteis lanceolatis acutis pubescentibus. Petalum ochroleucum.

## 26. AMPHILOCHIA.

Calyx pentaphyllus, phyllum supremum maximum brevissime calcaratum. Petalum unicum. Filamentum fertile unicum, sterilia plerumque nulla. Anthera quadrilocularis. Capsula trivalvis trilocularis corticata, cortice cum sarcocarpio et endocarpio solutis, utroque trivalvis, ulterioris valvulae marginibus introflexis dissepimenta praebentes, septicidae, bifidae. Semen 1-2 in quovis loco.

1. Amphilochia *dichotoma.*

A. foliis e basi rotundato-subcordata anguste oblongis obtusiusculis subtus pubescentibus.

A. dichotoma Mart. nov. gen. et sp. p. 128. t. 177. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 70. De Cand. Prod. 3. p. 26.

Habitat in Brasilia ♄.

Arbor ramis teretibus, dichotomo-decompositis divaricatis. Folia opposita decussata breviter petiolata. Glandulae loco stipularum minutae, convexae. Florum racemi terminales, basi interrupti floribus verticillatis, verticillis infimis 4-8 floris axillaribus unguem vel pollicem a se invicem distantibus, superioribus sensim magis approximatis subquadrifloris. Pedunculus tetragonus pubescens. Pedicelli brevissimi, teretes, pubescentes, basi articulati et bractea minutissima ovata obtusa decidua minuti. Calycis foliola duo extima ovato-suborbicularia; inferiora duo ovata, dimidio lon-

longiora; summum quintum inferiora parum longius. Petalum sulphureum, basi coeruleum.

2. AMPHILOCHIA *cordata.*

A. foliis e basi profunde cordata subovato-lanceolatis acutiusculis utrinque glabris glaucescentibus.
A. cordata Mart. nov. gen. et. sp. p. 129. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 10. De Cand. Prod. 3. p. 26.
Qualea cordata Spreng. syst. veg. 1. p. 17.
Habitat in Brasilia ♄.

Rami subdichotomi, glabri. Folia opposita, brevissime petiolata. Glandulae loco stipularum minutissimae, orbiculares. Inflorescentia praecedentis. Calycis foliola exteriora glabra, interiora sericeo-pubescentia. Petalum sulphureum basi coeruleum.

## 28. AGARDHIA.

Calyx pentaphyllus. Corolla mono-dipetala convoluta. Anthera bilocularis. Drupa trilocularis trivalvis.

1. AGARDHIA *cryptantha.*

A. foliis ovatis acutis utrinque glabris, racemo terminali.
A. cryptantha. Spreng. Grundz. p. 463. Syst. veg. p. 17. De Cand. Prod. 3. p. 30.
Habitat in Brasilia ♄.

Folia oppotita, coriacea, integerrima, 2½ poll. longa, 2 poll. lata. Petioli fusci. Racemus nutans. Flores flavidi. Pistillum triquetrum. Drupa ovalis.

2. AGARDHIA *grandiflora.*

A. foliis cordato-oblongis coriaceis parallele venosis subtus discoloribus villoso-tomentosis, racemis verticillatis, floribus villosis. petiolis pedunculisque basi glandulosis.
A. grandiflora Spreng. syst. veg. 1. p. 17. De Cand. Prod. 3. p. 30.
Habitat in Brasilia ♄.

## 29. QUALEA.

Calyx pentaphyllus vel quinquepartitus, phyllum supremum maximum calcaratum. Petalum unicum (raro duo), Filamentum fertile unicum (raro duo), sterilia 2 obsoleta. Capsula trilocularis, trivalvis, valvulis medio dorso septigeris. Semina numerosa, columnae centrali affixa, biseriata in quovis loculo, apice alato.

1. QUALEA *rosea.*

Q. foliis oblongis acuminatis obtusis basi attenuatis glabris, panicula terminali, petalo integro, calcare calyce breviore.

Q. rosea Aubl guj. 1. p. 5. t. 1. Vahl En. 1. p. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 36. Spg. syst. veg. 1. p 17. De Cand. Prod. 3. p. 28.

Habitat in Guiana ♄.

Arbor 60 pedalis; rami superne tetragoni subvillosi. Folia 2-3 poll. longa, rigida, utrinque glabra, nervis parallelis ante marginem connexis; petiolus 9 lin. longus. Glandula loco stipularum. Panicula erecta 5-6 poll. longa, pedicelli saepe geminati. Calyx extus tomentosus, lacinia superior intus rosea. Petalum roseum. Germen hirsutum.

2. Qualea *coerulea.*

Q. foliis ovalibus brevi acuminatis obtusis glabris, panicula terminali, petalo sublilobo, calcare longitudine calycis.

Q. coerulea Aubl. guj. 1. p. 7. t. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 18. Vahl. En. 1. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 27. Spreng. syst. veg. 1. p. 17. De Cand. Prod. 3. p. 38.

Habitat in Guiana ♄.

Arbor 60-80 ped. Folia ultra 3 poll. longa, ad 1½ poll. lata, basi non attenuata, nervis approximatis parallelis, interstitiis reticulatis, glaberrima; petiolus 2 lin. longus. Stipulae deciduae. Racemi longi, pedunculis 6-8 lin. longis, saepe ad basin trifidis. Calyx extus tomentosus, lacinia superior intus sanguinea. Petalum extus coeruleum, basi flavum, macula nigra. Germen villosum.

3. Qualea *Perrini.*

Q. foliis subcordato-oblongis venosis, racemo hirsuto, petalo integro, calcare longitudine calycis.

Q. Perrini Spreng. syst. veg. 1. p. 17. De Cand. Prod. p. 29.

Habitat in Guiana ♄.

4. Qualea *lutea.*

Q. foliis oblongis brevi acuminatis glabris nitentibus, panicula terminali, calyce aureo-tomentoso, calcare compresso brevi.

Q. lutea Link Jahrb. d. Kräuterk. I. 3. p. 24. Roem. et Sch. mant. 1. p. 53.

Erisma nitidum. De Cand. Prod. 3. p. 30.

Habitat in Cayenna ♄.

Rami superne tetragoni, glabri. Folia 4 poll. 6 lin. longa, 2 poll. 6 lin. lata, basi subovata, nervis remotiusculis, splendentia, coriacea, acumine 3-4 lin. longo; petiolus crassus. 3-4 lin. longus. Panicula brevis, ramuli superiores pubescentes. Calycis phylla oblonga, 3-4 lin. longa, extus

lanugine brevi at densissima. Petalum calyce majus, emarginatum, in emarginatura apiculo truncato, subundulatum, denticulatum.

5. QUALEA *Gestasiana.*

Q. foliis lanceolatis acuminatis obtutis glabris nervosis, panicula terminali, calycis laciniis ciliatis superiore emarginato, calcare brevi, petalo obcordato.

Q. Gestasiana Aug. St. Hiliare Mem. d. Mus. 6. p. 254. Spreng. syst. veg. 1. p. 17. De Cand. Prod. 3. p. 28.

Habitat in Brasilia ♄.

Arbor alta 100 ped. Folia nervis subtilibus copiosis approximatis; petiolus brevis pubescens. Stipulae ovales acuminatae caducae. Racemi axillares erecti haud multiflori, rachi pedicellisque pubescentibus, bracteis parvis. Calyx laciniis ovali-orbicularibus obtusis, calcar horizontale. Petalum magnum, margine undulatum et crenulatum, luteum punctis purpureis. Germen valde hirsutum.

6. QUALEA *ecalcarata.*

Q. foliis lineari-oblongis acuminatis supra glabris subtus costatis reticulatis subfulvo-pubescentibus, racemis lateralibus subcorymbosis paucifloris, calyce ecalcarato.

Q. ecalcarata Mart. nov. gen. et sp. p. 131. t. 78. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 10. De Cand. Prod. 3. p. 29.

Habitat in Brasilia ♄.

Arbor vigintipedalis, trunco torto. Folia opposita, decussata, breviter petiolata, 3-6 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-2 poll. lata, basi cordata vel rotundata, margine subundulata, supra nitide viridia, nervo medio venisque approximatis parallelis intra marginem combinatis immersis, lineata et in his lineis tomento tenuissimo flavescente adspersa, subtus in nervo medio valde prominente, in venis elevatis parallelis inque venulis plurimis inter venas dense reticulatis, sordide ochraceo-flavescenti-pubescentia. Stipularum loco glandulae orbiculares. Pedunculus 2-4 poll. longus, subtetragonus, molliter villoso-pubescens; pedicelli uniflori. Corolla ochroleuca, dipetala monandra vel monopetala diandra.

7. QUALEA *grandiflora.*

Q. foliis lineari-oblongis vel oblongis acuminatis supra glabris subtus costatis reticulatis pubescenti-tomentosis, nervis venisque glabrescentibus, floribus axillaribus terminalibusve solitariis aut racemosis, calycis calcare elongato acutiusculo.

Q. grandiflora Mart. nov. gen. et sp. p. 133. t. 79. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 10. De Cand. Prod. p. 29.

Habitat in Brasilia ♄.

Arbor 10-20 ped., ramis flexuosis in comam subglobosam eppansis. Folia opposita, decussata, breviter petiolata,

4-10 poll. longa, 2-3 poll. lata, supra glabra, exceptis lineis concavis pubescentibus, subtus in nervo medio venisque approximatis parallelis parum intra marginem combinatis valde elevatis inque venulis plurimis inter eas densissime reticulatim dispositis, glabrescentia et rore glaucescente adspersa. Stipularum loco glandulae orbiculares. Pedunculus 2-4 poll. longus, tetragonus, tenuiter pubescens; pedicelli bracteati. Petalum album basi flavum, 2 poll. latum, 1½ poll. longum.

8. QUAEEA *multiflora.*

Q. foliis oppositis ternisve ovatis lato-lanceolatis vel oblongis acuminatis supra glabris subtus costatis reticulatis glabris vel pubescentibus, pedunculis pilosis, racemis axillaribus terminalibusve, florum verticillis distantibus, calycis foliolo summo truncato-emarginato, calcare ovarioque hirsutissimis.

Q. multiflora Mart. nov. gen. et. sp. p. 134. t. 80. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9. De Cand. Prod. p. 29.

Habitat in Brasilia ♄.

Arbor 10-20 ped. interdum frutex, ramis tortuosis in comam subglobosam expansis. Folia breviter petiolata, 3-6 poll. longa, 1-2 poll. lata, mucronata, basi rotundata, nervo medio venisque plurimis approximatis parallelis intra marginem combinatis, supra concavo-subtus convexo-lineata venulisque tenuioribus inter primarias obsolete reticulata. Stipularum loco glandulae orbiculares. Pedunculus 3-6 poll. longus, subangulatus; pedicelli uniflori bracteati. Petalum pollicem fere longum latumque, ochroleucum.

9. QUALEA *parviflora.*

Q. subpulverulento-tomentoso-incana, foliis oppositis vel alternis oblongis vel lineari-oblongis obtusis vel acutiusculis vel utrinque vel subtus tantum canescenti-tomentosis vel subglabris costatis reticulatis, racemis lateralibus vel terminalibus nonnunquam subpaniculatis, calycis canescentis calcare patente obtuso.

Q. parviflora Mart. nov. gen. et. sp. p. 135. t. 81. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 10. De Cand. Prod. 3. p. 29.

Habitat in Brasilia ♄.

Arbor 15-20 pedalis, coma densa subglobosa, trunco ramisque tortis. Folia breviter petiolata 2-4 poll. longa, 10-18 lin. lata, basi magis minusve rotundata et nonnunquam subcordata, nervo medio venisque tenuibus parallelis infra marginem combinatis subtus valde prominentibus percursa. Stipularum loco glandulae minores ut in congeneribus. Pedunculus subtetragonus, longitudine inter tres et octo pollices varians. Pedicelli uniflori bracteati. Petalum violaceum, basi albidum.

10. Qualea *macroptera.*

Q. foliis oblongo-lanceolatis acutis supra pubescentibus opacis subtus nervis tomentosis, racemis terminalibus in ramis lateralibus, calcare longitudine calycis subtomentosi.

Habitat in Brasilia ♄.

Arbor ramis ultimis teretibus tomentosulis. Folia petiolo 2-3 lin. longo, lamina 3 poll. et ultra longa, poll. 2 lin. lata, acuta, saepe brevi acuminata, magis minusve attenuata, supra pilis brevibus crispulis, nervis approximatis parallelis, infra nervis flavicantibus, inter nervos reticulata. Racemi longi ped. et ultra, pedunculi solitarii, bini, terni, quaterni, aut ita ad basin partiti, 6 lin. longi. Calyx tomentosulus, 4 lin. longus, calcar aequale aut brevius, compressum. Petalum poll. longum et latum, bilobum, flavum.

11. Qualea *subvillosa.*

Q. foliis oblongo-lanceolatis acutis supra pubescentibus subtus nervis interdum tomentosis, racemis terminalibus, calcare longitudine calycis villoso-tomentosi.

Q. subvillosa Link. Msc.

β. glabraefolia, foliis glabris nervis flavicantibus.

Habitat in Brasilia ♄.

Praecedenti valde similis. Folia vix differunt, subtus magis tomentosis. Racemus, pedunculi, calyx praesertim vero basis et ubi calcar emergit villis flavicantibus; pedunculi magis conferti ac in praecedente, variae longitudinis et potius breviores. Calyx 6 lin. longus. Petalum praec. simile, flavum maculis fuscescentibus.

## 30. ERISMA.

Calyx quinquepartitus, lacinia suprema maxima calcarata. Petalum unicum aut duo. Filamentum fertile unicum, sterilia rudimenta plerumque 2-3. Anthera dorso affixa. Stylus filiformis. Fructus dispermus.

1. Erisma *floribundum.*

E. foliis oppositis ovalibus acuminatis glabris, ramulis stellato-pubescentibus, panicula terminali bracteata, pedicellis brevissimis incrassatis.

E. floribundum Rudge guj. p. 7-8. Tratt. in obs. bot. 3. p. 71. t. 105. De Cand. Prod. 3. p 30.

Debraea floribunda Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 34.

Ditmaria floribunda Spreng. syst. veg. 1. p. 16. c. p. p. 8.

Habitat in Gujana ♄.

Caulis erectus teres, junior pube fusca stellata; Stipulae parvae deciduae. Panicula trichotoma. Bracteae duae, valde

inaequales, pubescentes. Calycis laciniae oblongae, dense pubescentes, una multo longiore. Corollae petala opposita, emarginata, superius in nectarium fauce barbatum productum, inferius multo longius corniculatum. Anthera sagittata. Stylus longus, apice incurvus.

2. Erisma *violaceum.*

E. foliis oppositis oblongis cuspidatis glabris, ramulis glabris subferrugineis, panicula terminali ebracteata.
E. violaceum Mart. nov. gen. et sp. p. 137. t. 82. De Cand. Prod. 3. p. 30.
Qualea calcarata Link. Jahrb. I. 3. p. 24. Roem. et Sch. syst. veg. Mantiss. I. p. 53.
Ditmaria violacea Spreng. syst. veg. cur. post. p. 8.
Habitat in Brasilia ♄.

Arbor 30 pedalis et altior. Folia breviter petiolata, basi rotundata vel obsolete cordata, integerrima, 3-12 poll. longa, 2-4 poll. lata. Stipulae persistentes. Panicula trichotoma. Bracteae deciduae. Pedicelli brevissimi, basi bracteae cicatrice notati. Calycis laciniae valde inaequales, pilis brevibus stellatis intricatis coerulescenti-candicantibus. Petalum unicum, violaceum, obcordatum, longe unguiculatum.

3. Erisma *maliformis.*

E. foliis ovalibus subtus tomentosis, racemis axillaribus brevibus, calcare calyce breviore, petalo spathulato truncato.
E. maliformis Link. Msc.
Habitat in Brasilia ♄.

Arbor. Rami teretes ultimi subtomentosi. Folia variae magnitudinis in eodem ramo mixta; petioli 2 lin. longi, tomentosuli; lamina interdum 4 poll. longa, ultra 2 poll. lata, obtusiuscula, nervis tomentosulis; subtus molli tomentosa, tomento fusco griseo. Racemi axillares, pollicem et ultra longi, pedunculi 4-5 lin. longi, tenues, tomentosuli. Calycis phyllum supremum ovato-lanceolatum, subcucullatum, acutum, nervosum, glabrum, album, 6 lin. longum, calcare tenue parum brevius, reliquis minutis linearibus acutis nervo et margine hirtis. Petalum 8 lin. longum, antice 8 lin. latum, album ut videtur. Germen oblongum glabrum. Stylus filiformis. Stigma capitatum. (Link. Msc.)

4. Erisma *nivea.*

E. foliis ovalibus vel oblongis obtusis apiculatis supra glabris nervis pubescentibus subtus tomentosis albis, racemis axillaribus, calcare longitudine calycis tomentosi.
E. nivea Link. Mscr.
Habitat in Brasilia ♄.

Arbor ramis junioribus tomento tenui. Folia petiolo vix 2 lin. longo, lamina 2 poll. et ultra longa, poll. lata, obtusa saepe cum apiculo, basi haud attenuata, nervis parallelis approximatis, inter nervos reticulata. Racemi 6 poll. longi, pedunculi 4-6 lin. longi, solitarii aut terni vel ad basin tripartiti. Calyx laciniae majores 4 lin. longae. Petalum bilobum, apiculo in medio, lobis subbilobis.

## 31. VOCHYSIA.

Calyx quinquepartitus, lacinia suprema maxima cucullata calcarata. Corolla tripetala. Filamentum fertile unicum, sterilia 3-4 minima subclavata. Capsula trilocularis, trivalvis, valvulis loculicidis. Semina in quovis loculis solitaria, apice alata.

1. VOCHYSIA *guianensis*.

V. foliis oppositis et suboppositis rarius ternis lanceolatis brevi acuminatis subtus praesertim ad nervos tomentosulis, spicis terminalibus densis, calycibus pedunculisque tomentosulis.

V. guianensis Lam. Enc. Meth. 8. p. 681. De Cand. Prod. 3. p. 26.

Vochy guianensis Aubl. gui. 1. p. 18. t. 6.

Habitat in Brasilia, Guiana ♄.

Arbor alta. Rami cortice lignoso cinereo superne tomentosulo. Folia petiolo tomentosulo 4-5 lin. longo, lamina 6-7 poll. longa, 2 poll. lata, acumine 2-3 lin. longo, integerrima, nervis valde prominentibus ante marginem connatis, adulta utrinque glabra, juniora ad nervos tomento fusco haud denso. Bracteae parvae lanceolatae acutae tomentosae. Pedunculi 4-6 lin. longi, fusco-tomentosi. Calycis laciniae minores brevissimae, summa corolla aequalis extus flavo-sericea; calcar laciniae calycis superi aequale. Corolla flava, 8 lin. longa.

2. VOCHYSIA *excelsa*.

V. foliis oppositis alternisque oblongo-lanceolatis acutis glaberrimis, spicis terminalibus laxis, calycibus pedunculisque glaberrimis.

Cucullaria excelsa Willd. sp. pl. 1. p. 17. Meyer esseq. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 51. Spreng. syst. veg. 1. p. 16.

Habitat in Guiana ♄.

Arbor alta. Rami lignosi glabri. Folia petiolo 2-3 lin. longo; lamina 3 poll. longa, 1 poll. 6 lin. lata, flavo-virens, splendens, breviter acuta. Bracteae nullae. Pedicelli 4-6 lin. longi. Calycis laciniae superiores 6-8 lin. longae. Corolla

flava, petalum inferius calycis laciniae summae subaequale, laterialia minora.

3. VOCHYSIA *tetraphylla.*

V. foliis quaternis lanceolatis acuminatis glaberrimis subtus reticulatis, racemis axillaribus simplicibus, pedicellis solitariis geminibusque.

V. tetraphylla De Cand. Prod. 3. p. 27.

Cucullaria tetraphylla Meyer esseq. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 16.

Habitat in Essequebo ♄.

Arbor altissima. Ramuli quadranguli. Folia coriacea, 4-6 poll. longa, 1-1½ poll. lata, tenuiter costata, luteo-viridia, nitida; petioli 2-3 lin. longi, angulati, glabri. Stipulae minutae, ovatae, ramulo adpressae. Racemi 2-4 ex axillis foliorum, 5-6 poll. longi, patenti-divergentes, incurvati vel recurvati, obtusanguli, striati, subpubescentes; pedicelli simplices varie flexuosi, infra medium bracteis duabus oppositis minutis deciduis. Flores lutei.

4. VOCHYSIA *tomentosa.*

V. foliis oppositis lanceolatis acutis, junioribus subtus ferrugineo-tomentosis, racemis terminalibus laxis, calycibus ferrugineo-tomentosis.

V. tomentosa De Cand. Prod. 3. p. 26.

Cucullaria tomentosa Meyer Esseq. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 51. Spreng. syst. veg. 1. p. 16.

Cucullaria excelsa Vahl. enum. 1. p. 4. Roem. es Sch. syst. veg. 1. p. 36.

Habitat in Guiana ♄.

Arbor alta. Rami lignosi, ultimi quadranguli. Folia 3-4 poll. longa, 1½ poll. lata, basi subattenuata, supra glabra nitida, nervis parum eminentibus, subtus nervis eminentibus ante marginem connexis. Stipulae in superioribus foliis minutae ovatae adpressae tomentosae. Pedunculi tomentosi; pedicelli 4-lin. longi, duplo articulati. Flores flavi.

5. VOCHYSIA *verticillata.*

V. foliis oppositis et verticillatis lanceolatis attenuatis emarginatis glaberrimis supra laevibus subtus reticulatis, racemis terminalibus brevibus laxis, calycibus glabris.

Qualea verticillata Spreng. syst. veg. 1. p. 17. De Cand. Prod. 3. p. 29.

Habitat in Brasilia ♄.

Arbor. Rami lignosi, virgati, glabri. Folia inferiora saepe opposita minora, superiora verticillata, pollicem 8 lin. longa, 6-8 lin. lata, subtus nervis ante marginem conniventibus; petiolo 4 lin. longo. Stipulae nullae. Calycis laciniae minores

brevissima, ovato-rotundatae, lacinia superior corollae petalo inferiori aequalis, calcar sursum flexum lacinia triplo brevius. Corollae petalum inferius 6-8 lin. longum, lateralia duplo fere minora.

6. Voghysia *emarginata.*

V. foliis oppositis oblongis obtusissimis subemarginatis utrinque glabris laevibusque, racemis laxis, calycibus glabris.
V. emarginata Poir. Enc. Meth. 8. p. 682. De Cand. Prod. 3. p. 26. Pohl Pl. Bras. 1. p. 31.
Cucullaria emarginata Vahl. Enum. 1. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 36. Spreng. syst. veg. 1. p. 16.
Vochya. Vandelli flor. Lus. et Bras. in Roem. script. d. pl. hisp. et bras. p. 69. t. 6. f. 1.
Habitat in Brasilia et ad ripas Orinoco ♄.

Arbor. Rami lignosi glabri. Folia 5 poll. longa, 2 poll. lata, nervis parallelis utrinque parum prominentibus, coriacea; petiolus 8 lin. longus. Racemi longi, glabri; pedicelli 6-7 lin. longi, interdum bipartiti; bracteis binis alternis, ovatis, parvis, deciduis. Calycis laciniae minores rotundatae, lacinia summa petalo corollae inferiori aequalis, calcar patens, triplo fere lacinia brevius. Corollae petalum inferius [illegible] lin. longum, lateralia minora.

7. Vochysia *citrifolia.*

V. foliis ovatis obtusis acuminatis glaberrimis, racemis terminalibus paniculatis.
V. citrifolia Poir. Enc. meth. suppl. 5. p. 491. De Cand. Prod. 3. p. 27.
Cucullaria citrifolia Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 52.
Habitat in Brasilia ♄.

Rami glabri teretes. Folia opposita coriacea 4-5 poll. longa, 2 poll. lata, nervis subtilibus parallelis; petiolus pollicaris. Racemi pedunculati approximati longitudine foliorum in paniculas conjuncti.

8. Vochysia *pruinosa.*

V. foliis verticillatis quaternis subsessilibus ellipticis emarginatis basi subcordatis utrinque glabris pruinosis, racemo elongato tomentoso, pedunculis subtrifloris.
V. pruinosa Pohl Plant. Bras. 2. p. 22. t. 114.
Habitat in Brasilia ♄.

Truncus arboreus, orgyalis et ultra. Rami teretes, juniores quadranguli, albescenti-brunnei, pruinosi. Folia 5 poll. longa, 3 poll. lata, virescenti-lutea. Petioli brevissimi, semiteretes, intus plani, glabri, tumidi. Racemi terminales, pedem et ultra longi. Rachis subtetragona, erecta,

parum incurvata, brunneo-luteo-tomentosa, basi pruinosa. Pedunculi subverticillati terni aut quaterni, triflori, fulvo-tomentosi. Pedicelli uniflori, teretes, tomentosi, bracteati. Bracteae lanceolatae, tomentosae, deciduae. Calyx brunneo-luteo-tomentosus, lacinia summa oblongo-elliptica, lutea; calcar divergens. Corolla lutea, petalum inferius maximum obovatum, naviculari-concavum. Germen villosum.

9. VOCHYSIA *rotundifolia.*

V. tota glaberrima, foliis ternis quaternisve subsessilibus e basi subcordata orbicularibus emarginatis glaucescentibus coriaceis firmis, racemis terminalibus solitariis, germinibus glabris.

V. rotundifolia Mart. nov. gen. et sp. p. 140. t. 83. De Cand. Prod. 3. p. 27. Pohl. Pl. Bras. 2. p. 30.

Cucullaria rotundifolia Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9.

Habitat in Brasilia ♄.

Arbor humilis, ramulis teretibus, cinereo-flavescentibus, apice versus flores angulatis. Folia sesquipollicem et quod excedit longa et lata, nervo medio subtus prominente, petioli vix dimidiam lineam longi, incrassati, semiteretes, basi articulati. Stipulae triangulares, fuscae, deciduae. Racemi pyramidati, densi; rachis angulata, 3-4 pollicaris. Pedunculi inferiores longiores, 4-6 flori, superiores sensim breviores, ultimis unifloris, omnes ad pedicellorum insertiones bracteis deciduis e cicraticibus tandem agnoscendis muniti; Pedicelli uniflori 3-4 lin. longi. Calyx flavus; lacinia summa multoties longior, lineari-oblonga; calcar rectum vel parum sursum curvatum. Corolla flava, petalum inferius subspathulatum, carinato-concavum.

10. VOCHYSIA *cuneata.*

V. foliis verticillatis confertis subquinatis breve petiolatis cuneatis emarginatis glabris, racemis pyramidatis, pedunculis quadrifloris.

V. cuneata Pohl. Plant. Bras. 2. p. 26. t. 117.

Habitat in Brasilia ♄.

Truncus arboreus, triorgyalis. Rami teretes, juniores rubro-lutei, quadranguli, striati, cicatrisati. Folia 5 poll. longa, 2-2½ poll. lata, supra luteo-viridia nitida, subtus viridi-lutea, opaca, nervo flavo valde prominente. Petioli 5 lin. longi, canaliculati, glabri, basi incrassati. Stipulae solitariae diciduae. Racemi terminales, curvati, semipedales. Rachis subtetragona, glabra, flava. Pedunculi subverticillati. Bracteae subulatae, diciduae. Calyx glaber, lacinia summa multoties longior, lutea; calcar cylindricus divaricatus. Corolla lutea, petalum inferius maximum, oblongum. Germen glabrum.

11. VOCHYSIA *elongata.*

V. foliis verticillatis ternis aut quaternis breve petiolatis oblongis glabris reticulatis apice rotundatis emargi-

natis basi attenuatis, racemis elongatis strictis, pedunculis bi-quinque ad sexfloris.

V. elongata Pohl. Plant. Bras. 2. p. 25. t. 116.

Habitat in Brasilia ♄.

Truncus arboreus, ramosissimus, triorgyalis et ultra. Rami teretes, glabri, juniores subtetragoni, albescenti-brunnei. Folia 3-5½ poll. longa, 1-2 poll. lata, supra brunneo-viridia, subtus lutescenti-viridia nervo flavo prominente. Petioli 6 lin. longi, canaliculati, glabri. Stipulae binae, deciduae. Racemi terminales, pedales, cylindrici. Rachis tetragona, glabra, lutescenti-viridia. Pedunculi verticillati, terni aut quaterni. Bracteae solitariae deciduae. Calyx glaber, lacinia summa multoties longior, lutea, calcar cylindricum, curvatum. Corolla lutea, petalum inferius maximum, oblongum, naviculari-concavum. Germen glabrum.

12. Vochysia *elliptica.*

V. foliis oppositis ternis quaternisve subsessilibus e basi cordata vel rotundata ellipticis obtusis glabris coriaceis tenuiter venosis glaucescentibus, racemis terminalibus solitariis, pedunculis calycibusque pubescentibus, germinibus villosis.

V. elliptica Mart. nov. gen. et sp. p. 141. t. 84.

Cucullaria elliptica Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9. De Cand. Prod. 3. p. 27. Pohl. Pl. Bras. 2. p. 31.

Habitat in Brasilia ♄.

Arbor 10-12 pedalis, trunco ramisque tortis, cortice cinereo-nigricante, ramuli ultimi teretes vel versus apicem subangulati, cortice ferrugineo et epidermide purpureo-fusco vestiti, superae virides rore glauco adspersi. Folia 1-4 poll. longa, 12-18 lin. lata, apice rotundata emarginata, nervo medio crasso subtus valde prominente percursa et saepius mucronata; petioli vix lineam longi, semiteretes, basi articulati. Stipulae minimae, deciduae. Racemi subpyramidati, 4-6 pollicares. Pedunculus communis erectus, strictus, angulatus, pilis brevibus patentibus subfulvis adspersus. Pedunculi partiales inferiores 2-3 flori, patentes, angulati, pubescentes, bracteis deciduis muniti, superiores breviores adscendentes, uniflori. Calyx flavo-coloratus; lacinia summa latolinearis, naviculari-concava, calcar tenue cylindricum obtusus, sursum curvatum. Corolla flava; petalum inferius parum longius, ovato-oblongum, carinato-complicatam.

13. Vochysia *thyrsoidea.*

V. foliis verticillatis quaternis breve petiolatis oblongis retusis basi haud attenuatis, racemis pyramidatis, pedunculis subquinquefloris.

V. thyrsoidea Pohl. Plant. Bras. 2. p. 24. t. 115.

Habitat in Brasilia ♄.

Truncus arboreus, tri-aut quadriorgyalis. Rami teretes, juniores quadranguli, octostriati, glabri, erecti, apice divisi;

ramuli adscendentes, brunnescenti-lutei. Folia 5-6 poll. longa, 2-3 poll. lata, supra luteo-viridia, nitida, subtus viridi-lutea, opaca, nervo medio luteo valde prominente. Petioli canaliculati, glabri, ad basin tumidiusculi. Stipulae deciduae. Racemi plures, terminales, pedales. Rachis tetragona, brunnescenti-lutea. Pedunculi subverticillati, terni aut quaterni, glabri. Bracteae solitariae, subulatae, deciduae. Calyx glaber, lacinia summa multoties longior, oblongo-elliptica; calcar cylindricum haud curvatum. Corolla lutea, petalum inferius maximum, oblongum, planum. Germen glabrum.

14. VOCHYSIA *tucanorum.*

V. foliis verticillatis (3-8) lanceolatis, oblongis vel obovato-oblongis basi attenuatis obtusis vel subrotundis emarginatis utrinque glabris, venis longe intra marginem combinatis remotiusculis, racemis terminalibus solitariis elongatis vel abbreviatis, calcare patente vel calyce adpresso, germinibus glabris.

α. fastigiata foliis ternis quaternisve approximatis lanceolatis, racemis abbreviatis fastigiatis simplicissimus paucifloris, calcare sursum flexo calyci adpresso.

β. macrostachya foliis quaternis oblongis vel obovato-oblongis, racemo terminali solitario composito longissime attenuato, calcare sursum flexo.

γ. hexaphylla foliis quaternis vel senis lineari-oblongis basin versus longissime attenuatis, racemo terminali longissimo stricto, calcari deorsum patente subrecto.

δ. vulgaris foliis ternis-senis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis emarginatis, racemo terminali mediocri cylindrico sparsifloro, calcare rectiusculo deorsum patente.

V. tucanorum Mart. nov. gen. et sp. p. 143. t. 85. De Cand. Prod. 3. p. 27.

Cucullaria tucanorum. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9.

Habitat in Brasilia ♄.

Arbor 15-50 pedalis, cortice cinereo-sublutescente, ramis patentibus. Ramuli ultimi virgati octangulares, virides. Folia petiolata, 3-4 poll. longa, unum et quod excedit lata; petioli canaliculati, basi articulati, pollicares. Stipulae minutissimae, subulatae, deciduae, cicatricibus post earum delapsum prominulis. Calyx flavus, lacinia summa elongata, lineari-oblonga, carinato-concava. Corolla lutea; petalum inferius subspathulatum, carinatulo-concavum.

15. VOCHYSIA *divergens.*

V. foliis verticillatis ternatis petiolatis oblongis vix emarginatis glabris, racemis longissimis, pedunculis subtrifloris ad lentem pilosiusculis.

V. divergens Pohl Plant. Bras. 2. p. 19. p. 111.
Habitat in Brasilia ♄.

Truncus arboreus, biorgyalis. Rami teretes, lutescenti-brunnei, juniores subquadrangulares, glabri. Folia 4 poll. longa, 1½ poll. lata, supra lutescenti-viridia, nitida, subtus luteo-viridia, opaca, nervo luteo valde prominente. Petioli pollicares, canaliculati, glabri, ad basin incrassati. Stipulae deciduae. Racemi fere pedales. Rachis tetragona, luteo-viridis, apice parum curvata. Pedunculi subverticillati, terni aut quaterni. Bracteae deciduae. Calyx glaber, lacinia summa multoties longior, oblongo-elliptica, lutea. Calcar deorsum curvatum. Corolla lutea, petalum inferius maximum, obovatum, subplanum. Germen pilosum.

16. VOCHYSIA *sericea*.

V. foliis verticillatis petiolatis oblongis emarginatis basi attenuatis glabris nervo medio subtus pilosiusculis, racemo sericeo-tomentoso, pedunculis subtrifloris.
V. sericea Pohl Plant. Bras. 2. p. 28. t. 119.
Habitat in Brasilia ♄.

Truncus arboreus, orgyalis et ultra. Rami teretes, lutescenti-brunnei, juniores nigrescenti-lutei, ad insertionem foliorum villosi. Folia 4-5 poll. longa, 1½-2 poll. lata, supra lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia. Petioli 6 lin. longi, canaliculati, ad basin incrassati, pilosi. Stipulae rotundatae, deciduae. Racemi pedales et ultra. Rachis tetragona, adscendens, postea erecta, sulcata. Pedunculi subverticillati, terni. Bracteae lanceolatae deciduae. Calyx tomentoso-villosus, lacinia summa multoties longior, oblonga, lutea. Corolla lutea, petalum inferius maximum, obovatum, naviculari-concavum. Germen tomentosum.

17. VOCHYSIA *rufa*.

V. ramulis incrassatis tomentosis, foliis verticillatis quaternis ad octonis petiolatis oblongis obtusis subtus praesertim junioribus ferrugineo-tomentosis venosis reticulatis coriaceis, racemis terminalibus solitariis longissimis sparsifloris, pedunculis calycibusque tomentosis, germinibus hirsutissimis.
V. rufa Mart. nov. gen. et sp. p. 144. t. 86. De Cand. Prod. 3. p. 27.
Cucullaria rufa Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9.
Habitat in Brasilia ♄.

Arbor 15 pedalis et altior. Ramuli ferrugineo-fusci epidermide cinerascente, novelli tomento tenui ferrugineo obducti. Folia circiter 6 poll. longa, 2-3 fere lata. Petioli pollicares, subcanaliculati basi subincrassati, articulati, juniores ferrugineo-tomentosi, adultiores pube obliterata cinerascenti obducti. Stipulae minutissimae diciduae. Racemi saepius pedalis vel longiores, erecti, cylindrici. Bracteae

deciduae. Calyx flavus, lacinia summa multoties longior, oblonga, carinato-concava; calcar rectum vel parum curvatum. Corolla flava, petalum inferius ovato-oblongum, carinato-concavum.

18. VOCHYSIA *cinnamomea.*

V. foliis verticillatis (6-8) subsessilibus oblongis obtusis emarginatis supra ad lentum tomentosulis subtus lutescenti-brunneo-tomentosis, racemo longissimo verticillato, pedunculis tomentosis bifloris.

V. cinnamomea Pohl Plant. Bras. 2. p. 29. t. 120.

Habitat in Brasilia ♄.

Truncus arboreus, orgyalis. Rami teretes, apice lutescenti-brunneo-lanati. Folia 5 poll. longa, ad duas fere lata, basi leviter attenuata. Petioli brevissimi, teretes, tumidiusculi, tomentosi. Stipulae villosae. Racemi sesquipedales, curvati. Rachis adscendens, cinerascente-tomentosa. Pedunculi verticillati, terni. Bracteae solitariae, deciduae, lanceolatae, tomentosae. Calyx ferrugineo-tomentosus, lacinia summa multoties longior, oblongo-elliptica lutea; calcar sursum curvatum. Corolla lutea, petalum inferius maximum, obovatum, subconcavum. Germen tomentosum.

19. VOCHYSIA *alpestris.*

V. foliis oppositis breviter petiolatis ellipticis vel oblongo-ellipticis retundatis emarginatis utrinque glabris tenuiter venosis, racemis terminalibus solitariis longis cylindricis, germinibus glabris.

V. alpestris Mart. nov. gen. et spec. p. 145. t. 87. De Cand. Prod. 3. p. 27.

Cucullaria alpestris Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9.

Habitat in Brasilia ♄.

Arbor 15-20 pedalis, cortice laevigato albo-cinerascente, ramulis ultimis teretiusculis vel tetragonis, cortice cinereo-fuscescente vestitis, glabris, novellis viridibus. Folia 3-4 poll. longa, duos et quod excedit lata; petioli canaliculati, basi articulati, glabri, circiter unguiculares. Stipulae minutissimae, subdeltoideae, acutae, glabrae. Racemi compositi, ½-1 pedales; rachis subangulata, recta vel parum curvata. Pedunculi sparsi, 3-5 flori. Bracteae deciduae. Calyx flavus, lacinia summa multoties longior, oblonga, naviculari concava; calcar plerumque descendens, parum curvatum. Corolla flava, petalum inferius parum longius, lineari-oblongum, naviculari-concavum.

20. VOCHYSIA *grandis.*

V. foliis quaternis petiolatis obovato-oblongis rotundatis vel subtruncatis parum emarginatis utrinque glabris membranaceis tenuiter venosis, racemis terminalibus longis cylindricis aggregatis, germinibus glabris.

V. grandis Mart. nov. gen. et sp. p. 146. t. 88. De Cand. Prod. 3. p. 27.
Cucullaria grandis Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9.
Habitat in Brasilia ♄.

Arbor alta 80-100 ped., cortice fusco. Rami in superiore parte in comam hemisphaericam amplam expansi, teretes; ramuli plerumque terni, interdum quaterni aut bini, juniorum epidermide viridi, adultiorum fuscescente, ultimi obsolete octogoni. Folia 4-6 poll. longa, 2-3 poll. lata. Petioli pollicares, canaliculati, basi incrassata articulati. Stipulae minutissimae, subdeltoideae, deciduae. Racemi compositi saepius pedales; rachis angulata vel teretiuscula, recta, pedunculi 3-4 flori. Bracteae deciduae. Calyx flavus, lacinia summa multoties major, lineari-oblonga, naviculari-concava; calcar descendens rectiusculum. Corolla flava, petalum inferius subquadratum, concavum.

21. VOCHYSIA *Haenkeana.*

V. foliis quaternis longe petiolatis oblongo-lanceolatis subcuspidatis apice obtusiusculis emarginatis utrinque glabris tenuiter venosis, racemis terminalibus compositis paniculatim aggregatis, germinibus tomentosis.
V. Haenkeana Mart. nov. gen. et sp. p. 147. t. 89. De Cand. Prod. 3. p. 27.
Cucullaria Haenkeana Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9.
Habitat in Brasilia ♄.

Arbor. Ramuli ultimi subteretes vel obsolete angulati, glabri, hinc inde parum verruculosi, virides. Folia circiter 6 poll. longa, duos et quod excedit lata; petioli anguste canaliculati, basi parum incrassata articulati, subbipollicares. Stipulae subdeltoideae, deciduae. Racemi 8-10 poll. longi; rachis teretiuscula, sursum angulata, erecta vel parum curvata; pedunculi angulati 2-3 flori, pedicelli basi bracteae deciduae cicatrice notati. Calyx flavus, lacinia summa multoties longior, ovato-oblonga, naviculari-concava; calcar conicum, parum curvatum. Corolla flava, petalum inferius parum longius, oblongum, carinato-concavum.

22. VOCHYSIA *micrantha.*

V. foliis verticillatis ternis petiolatis oblongis brevi acuminatis obtusiusculis parum emarginatis basi brevi attenuatis glabris, racemis elongatis, pedicellis simplicibus.
V. micrantha Pohl. Plant. Bras. 2. p. 20. t. 112.
Habitat in Brasilia ♄.

Truncus arboreus, biorgyalis. Rami teretes juniores lutescenti-brunnei, apice bi aut trifurcati. Folia 4 poll. longa, 1½ poll. lata, supra lutescenti-viridia nitida, subtus luteo-viridia, opaca. Petioli ad 9 lin. longi, canaliculati, glabri. Stipulae binae deciduae. Racemi cylindrici. Rachis adscen-

dens, lutescenti-viridis, glabra. Pedunculi subverticillati, terni, uniflori. Bracteae solitariae subulatae deciduae. Flores parvi. Calyx glaber, lacinia summa multoties longior, lata obcordata, lutea; calcar sursum recurvatum, post anthesim incurvatum, Corolla lutea, petalum inferius maximum, obovatum, naviculari-concavum. Germen pilosum.

23. VOCHYSIA *pyramidalis.*

V. foliis oppositis quaternisve e basi subcordata vel rotundata oblongo-lanceolatis acuminatis subtus costato-venosis aeque ac rami, petiolis pedunculisque tenuiter cinerascenti-tomentosis, racemis terminalibus solitariis pyramidatis, germinibus glabris.

V. pyramidalis Mart. nov. gen. et sp. p. 148. t. 90. De Cand. Prod. 3. p. 27.

Cucullaria pyramidata Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9.

Habitat in Brasilia ♄.

Arbor 20 pedalis et major, cortice laevigato cinereo-fuscescente, ramuli ultimi subflexuosi, teretiusculi vel obsolete subtetragoni, cinnamomeo-fusci, juniores pilis minutis adpressis cinereo-fuscescentibus dense tomentosi, adultiores calvescentes. Folia 4-6 poll. longa, duos circiter lata, subtus subpulverulento-tomentosa; petioli unguiculares, canaliculati. Stipulae lineari-subulatae, integerrimae, utrinque tomentosae, membranaceae, diciduae. Racemi compositi, 4-8 poll. longi, rachis basi teretiuscula, sursum angulata, erecta; pedunculi 6-10 flori, angulati. Calyx pubescens, lacinia summa multoties longior, lineari-oblonga, naviculari-concava; calcar rectiusculum. Corolla flava, petalum inferius majus, lineari-oblongum, naviculari-concavum.

24. VOCHYSIA *floribunda.*

V. foliis oppositis ternis quaternisve oblongis cuspidatis subtus costato-venosis et ad venas strigulosis scabriusculis, racemis terminalibus aggregatis, calycis calcare brevi recto conicó, germinibus glabris.

V. floribunda Mart. nov. gen. et sp. p. 149. t. 91. De Cand. Prod. 3. p. 28.

Cucullaria floribunda Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9.

Habitat in Brasilia ♄.

Arbor 30 pedalis et altior. Ramuli ultimi oppositi vel verticillati, teretiusculi, erecti, stricti, cortice cinero-fuscescente glabro unito vestiti; novelli obsolete tetragoni, pilis adpressis substriguloso-pubescentes. Folia breviter petiolata, mucronata, 4-6 poll. longa, duos et quod excedit lata; petioli vix tres lineas longi, semiteretes, subtiliter pubescentes. Stipulae subulatae, coriaceae, extus pubescentes, solito longiores, subpersistentes. Racemi cylindrici, densiflori, 3-6 poll. longi; rachis subtetragona, pedunculi pubescentes, 2-3 flori, summi uniflori. Bracteae solitariae deciduae. Flores conge-

congenerum minimi flavi. Calycis lacinia summa maxima, obovato-oblonga, naviculari-concava, calcar basi gibbum, conicum, rectum vel parum curvatum. Petalum inferius majus, spathulatum, concavum.

25. VOCHYSIA *ferruginea.*

V. foliis oppositis ovato-oblongis vel oblongis acuminatis supra glabris subtus costato-venosis nervo medio venis venulisque interjectis reticulatis ramisque fusco-tomentosis, racemis terminalibus erectis strictis, calycis calcare adunco, germinibus glabris.

V. ferruginea Mart. nov. gen. et sp. p. 151. t. 92. De Cand. Prod. 3. p. 28. Pohl. Plant. Bras. 2. p. 30.

Cucullaria ferruginea Spreng. syst. veg. c. p. p. 9.

Habitat in Brasilia ♄.

Arbor 20-pedalis et altior. Ramuli ultimi oppositi vel quaternatim verticillati, recti, stricti, obsolete tetragoni, tomento denso fusco obducti. Folia petiolata, 4-6 poll. longa, duos et quod excedit lata; petioli canaliculati circiter 4 lineas longi, tomentosi. Stipulae minutissimae, subulatae, deciduae. Racemi solitarii, compositi, cylindrici, 4-6 pollicares; rachis subangulata, fusco-tomentosa; pedunculi 1-5 flori. Calycis lacinia summa multoties longior, oblonga, naviculari-concava; calcar adscendens. Corolla igneo-flava, petalum inferius parum longius, subspathulatum.

26. VOCHYSIA *racemosa.*

V. foliis opositis ovato-lanceolatis acutis glabris membranaceis, racemis axillaribus.

V. racemosa Poir. Dict. 8. p. 682. De Cand. Prod. 3. p. 28.

Cucullaria racemosa Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 36.

Habitat in Cayenne ♄.

27. VOCHYSIA *pumila.*

V. foliis ternatis aut quaternis brevi petiolatis oblongis obtusis mucronatis ad basin angustatis glabris subtus glaucis, racemo longissimo, pedunculis bifloris ad lentem pilosiusculis.

V. pumila Pohl Plant. Bras. 2. p. 21. t. 113.

Habitat in Brasilia ♄.

Frutex ulnaris simplex. Caulis solidus, strictus, teres, striatus, rubescenti-brunneus, pruinosus. Folia 4 poll. longa, fere ad sesquiunciam lata, quandoque etiam minora, brunnescenti viridia, subtus cano-viridia pruinosa. Petioli 5 lin. longi, semiteretes, ad basin tumidiusculi, glabri. Stipulae nullae. Racemus sesquipedalis. Rachis teres, stricta, cano-viridis pruinosa. Pedunculi subverticillati, terni. Bracteae

solitariae, lanceolatae, deciduae, pilosiusculae. Calyx ad lentem tomentosulus, lacinia summa multoties longior, oblonga, lutea; calcar sursum curvatum. Corolla lutea, petalum inferius maximum, obovatum, naviculari-concavum. Germen villosum.

28. Vochysia *herbacea*.

V. foliis verticillatis (5—6) brevissime petiolatis obovatis mucronatis pilosis, racemo elongato, pedunculis subquinqueflоris fulvo-tomentosulis.

V. herbacea Pohl Plant. Bras. 2. p. 27. t. 118.

Habitat in Brasilia.

Caulis sublignosus, fistulosus, strictus, simplex, subtetragonus, sulcatus, nigro-luteus, pilosus, 2 ped. et ultra altus. Folia 3¼ poll. longa, 2 poll. lata, supra nigro-lutea glabra, subtus pallidiora pilosa. Petioli ad 3 lin. longi, canaliculati, ad insertionem tumidiusculi, pilosi. Stipulae binae, lanceolatae, deciduae. Racemus pedalis et ultra. Rachis subtetragona, erecta, sulcata, nigro-lutea. Pedunculi subverticillati, ternati, apice solitarii, alterni. Bracteae lanceolatae tomentosulae, deciduae. Calyx tomentosulus, lacinia summa multoties longior, lato-oblonga, lutea; calcar divergens, vix curvatum. Corolla lutea; petalum inferius maximum, obovatum, subplanum. Germen tomentosum.

## 32. SALVERTIA.

Calyx quinquepartitus, laciniis subaequalibus, suprema calcarata. Corolla pentapetala, subregularis. Stamen fertile unicum et sterilium rudimenta plerumque duo. Stylus clavatus, Stigma laterale incrassatum. Capsula trilocularis, trivalvis, valvulis medio septiferis. Semina tria apice alata.

1. Salvertia *convallariodora*.

S. foliis verticillatis obovatis vel obovato-oblongis, racemo terminali solitario.

S. convallariodora. St. Hilaire Mem. du Mus. 6. p. 266. et 9. p. 340. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 52. Spreng. syst. veg. 1. p. 17. Mart. nov. gen. et sp. p. 153. t. 93. de Cand. Prod. 3. p. 28. Pohl Plant. Bras. vol. 2. p. 18.

Habitat in Brasilia ♄.

Arbor pulcherrima. Truncus 30-pedalis, cortice crasso cinereo-nigricante, longitudinaliter rimoso, in ramos tortos patentes valde ramulosos divisus, comam laxam subhemisphaericam sistens. Ramuli ultimi fragiles, incrassati, crassitie pollicis, angulati, ligno molli spongioso flavescente, succo resinoso scatente, cortice fuscescente vestiti, pilisque minutis

subintricatis cinerascenti-pubescentes. Folia verticillata sena ad octona, petiolata, obtusa, rotundata vel subtruncata, basi cuneata in petiolum decurrentia, integerrima, margine subundulata et saepe ex parte complicata, utrinque glabra, coriacea, firma, nervo medio crasso subtus valde prominente venisque subparallelis ad marginem combinatis percursa, venulis minutis inter costas tenuiter reticulata, longitudine inter 4-10, latitudine inter 3-5 poll. variantia; petiola subcanaliculati, pollicem circiter longi. Racemi terminales solitarii, compositi 1 — 2 pedales. Calyx fulvo-testaceo-tomentosus. Corolla (magna) alba, dein aurantiaca et marcida miniata.

2. Salvertia *thyrsiflora.*

S. foliis verticillatis obverse oblongo-ovatis aut oblongis obtusis mucronatis, thyrso paniculato.

S. thyrsiflora Pohl Plant. Bras. 2. p. 16. t. 110. (Salvertia densiflora in icon.).

Habitat in Brasilia ♄.

Truncus 20 ped. altus, ramosus, cortice crasso suberoso, longitudinaliter abrupte rimoso, brunnescenti cano. Rami teretes. Ramuli fragiles, unciam crassi succo resinoso scatentes, octogoni, angulis rotundatis, erecti, viridi-brunnei tomentelli. Folia verticillata octona, petiolata, basi angustata, integerrima, utrinque glabra, nervo luteo medio crassso, subtus valde prominente, venisque subparallelis, ad marginem combinatis percursa, venulis minutis inter costas tenuiter reticulata, supra lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia, 6 — 8 poll. longa, ½ — 3 poll. lata. Petioli semiteretes, supra canaliculati, basi incrassati, tomentelli, plus quam unciam longi. Thyrsus magnus, paniculatus, ramosus, verticillatus. Calyx viridi-brunneus, tomentellus; calcari destitutus. Petala canescenti-alba, rubro-maculata.

## 33. MANGIFERA.

Flores polygami. Calyx pentaphyllus. Corolla pentapetala. Stamina 4 sterilia, quintum fertile verrucis imposita. Stylus lateralis. Drupa baccata, putamen monospermum fibris lignosis tectum.

1. Mangifera *indica.*

M. foliis petiolatis lanceolatis acuminatis integerrimis subundulatis, panicula erecta, ramis brevibus, petalis demum apice reflexis, drupa subreniformi glabra.

M. indica. Linn. sp. pl. 290. suppl. 157. Willd. sp. pl. 1. p. 1150. Vahl. Enum. 1. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 37. mant. 1. p. 53. Lam. ill. t. 138. Encycl. meth. 3. p. 667. Jacq. coll. 4. p. 96. icon. 2. t. 337. Spreng.

syst. veg. 1. p. 17. De Cand. prod. systemat. vegetab. 2. p. 63.
M. Amba Forsk. desc. 205.
M. domestica Gaert. fr. 2. p. 95. t. 100. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 7. p. 7. Kunth. syn. 4. p. 149.
M. sativa Journ. d. Bot. 1813. Sept. p. 101.
Mangifera arbor Bont. jav. p. 95. Linn. zeyl. 471.
Manga domestica. Rumph. amb. 1. p. 93. t. 25.
Manga indica, fructu magno reniformi. Raj. hist. p. 1550.
Mao s. Man s. Manghos. Rheed. mal. 4. p. 1. t. 1. 2.
Habitat in India culta, et insulis et Conchinchina ♄.

Arbor ad 40 pedes alta, sempervirens. Rami teretes nigrescentes glabri. Folia superiora sibi approximata alterna, petiolo tereti, basi incrassato, poll. longo, 7-9 poll. longa, 2 poll. lata, acutato-acuminata, nervis ante marginem conniventibus; inferiora multo majora. Panicula ramis tenuissime pubescentibus, floribus in ramulis quasi capitellatis. Calyx pube minuta. Corolla parva, petala lanceolata acuta 2 lin. longa, alba basi lineolis flavis. Drupa matura magnitudine saepe ovi anserini, plerumque flava.

2. Mangifera *foetida.*

M. foliis longe petiolatis lanceolatis, panicula erecta, petalis a basi reflexis, drupa cordata pubescente.

M. foetida Lour. coch. 1. p. 99. Vahl En. 1. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 37. Spreng. syst. veg. 1. p. 17. de Cand. Prod. 2. p. 63.

Manga foetida. Rumph. amb. 1. 10. 23. t. 28. Bont. jav. p. 25.

Habitat in Conchinchina, in locis planis agrestibus, in Moluccis ♄.

Arbor magna cortice subscabro, ramis adscendentibus. Folia integerrima, praecedentis foliis triplo majora, obscure viridia sparsa. Flores rubri. Petala acuta. Drupa carnosa hirsuta subglobosa cordata; nux subrotunda.

3. Mangifera *laxiflora.*

M. foliis subsessilibus late-lanceolatis, panicula laxa pendula, drupa subglobosa.

M. laxiflora Desrouss. in Lam. dict. 3. p. 97. Vahl. En. 1. p. 7. Willd. sp. pl. 1. p. 1150. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 37. Spreng. syst. veg. 1. p. 17. De Cand. Prod. 2. p. 63.

Habitat in insula Mauritii ♄.

Rami teretes nodoso-cicatrisati. Folia semipedalia basin versus angustata. Racemi longiores magis laxi, quam in

M. indica. Calycis dentes magis obtusi. Fructus parvi ovales obtusi.

4. MANGIFERA *oppositifolia.*

M. foliis oppositis.
M. oppositifolia Roxb. cat. calc. 18. De Cand. Prod. 2. p. 63.
Habitat in Pegu ♄.

# DIGYNIA.

## 34. CINNA.

Gluma calycina bivalvis uniflora, valvae inaequales, exterior minor, interior corollae aequalis. Gluma corollina bivalvis pedicellata, valvae aequales, exterior sub apice bifido-setigera, interior integra. Lodiculae minimae ovatae, infra medium constrictae. Stigmata villosa. Panicula.

1. CINNA *arundinacea.*

C. panicula subeffusa ramis densis, setis corollae brevissimis.
C. arundinacea L. Willd. sp. pl. 1. p. 31. (excl. syn. Forsk.) Mich. americ. 1. p. 38. Pursh. americ. 1. p. 64. Willd. En. 1. p. 95. Link En. 1. p. 70. hort. ber. 1. p. 86. Spreng. syst. veg. 1. p. 21.
Agrostis Cinna Lam. Schreb. gram. t. 49. Spreng. Mem. de Petersb. II. p. 296. t. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 373. m. 2. p. 202.
Mühlenbergia Cinna. Trin. unif. 191.
Habitat in America boreali ♃.

Radix repens. Culmi tripedales caespitosi. Folia longa, ultra 6 lin. lata, valde scabra; ligula longa lacera. Panicula nutans. Valvae calycinae acutatae, dorso scabriusculae. Valvae corollinae laeves, exterior uninervia, interior trinervia.

2. CINNA *crinita.*

C. panicula cylindrica coarctata, setis corollae longissimis.
C. crinita. Trin. fund. Agrost. p. 118. Spreng. syst. veg. 1. p. 21.

Anthoxanthum crinitum Forst. Prod. n. 18. Linn. suppl. p. 90. Vahl Enum. 1. p. 311. Willd. sp. pl. 1. p. 157. Labillard. sp. nov. Holl. II. p. 115. t. 263. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 288.
Agrostis crinita Rob. Br. Prod. 1. p. 710. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 371. mant. 2. p. 201.
Habitat in Nova Zeelandia.

Culmus sesquipedalis, inferne vaginis striatis foliorum tectus. Folia convoluta angustissima. Setae laxae scabrae.

## 35. PSILURUS.

Spiculae solitariae in excavationibus rachi. Gluma calycina minima univalvis uniflora cum rudimento secundi floris. Gluma corollina bivalvis, valva exterior ex apice aristata. Lodiculae 2, germinis fere longitudine. Stigmata aspergilliformia.

1. PSILURUS *nardoidis.*

P. nardiodes. Trin. fund. Agrost. p. 93. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 283. Spreng. syst. veg. 1. p. 21. Link hort. ber. 1. p. 5.
Nardus aristata Linn. sp. pl. 78. Willd. sp. pl. 1. p. 315. Pers. syn. 1. p. 72. Villars delph. 2. t. 2.
Nardus incurvus Guan. monsp. 53.
Asprella nardiformis Host. gram. 4. t. 29.
Rottbölla monandra Schrad. germ. 1. p. 413. Cav. ic. 1. t. 39. f. 1. Roth. N. Beytr. p. 122. Pers. syn. 1. p. 206.
Monerma monandra Pal. d. Beauv. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 799. mant. 2. p. 440.
Habitat in Europa meridionali. ♃.

Radix fibrosa. Culmi ½ - 1 pedales, erecti, laevissimi, nodis rufescentibus. Folia breviora, subsetacea. Vaginae striatae. Spica 4-8 poll. longa, tenuissima, flexuos. Spiculae adpressae.

## 36. CALLITRICHE.

Calyx nullus. Corolla dipetala. Anthera bilocularis. Styli receptaculo inserti. Nux tetrasperma.

1. CALLITRICHE *verna.*

C. foliis trinerviis integris aut emarginatis, immersis linearibus, emersis ovalibus, seminum margine obtusiusculo.

α. vera. foliis omnibus apice integris, immersis linearibus, emersis ovalibus.

C. verna α. Linn. sp. pl. p. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 28. Roth. germ. 2. p. 415. Wahl. ups. p. 289. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 46.
C. aquatica verna Willd. En. p. 8.
C. stellata Schckuhr bot. Handb. 1. t. 1. F. 2.
C. sessilis α. De Cand. fr. 4. p. 414.
C. pedunculata De Cand. fr. 4. p. 415. Merat paris. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 47.
C. dubia Thuill. par. 1. p. 3.
Stellaria foliis imis linearibus supremis subrotundis. Hall. helv. n. 354.
Habitat in aquis stagnantibus per totam Europam.

β. aestivalis, foliis omnibus lanceolatis aut oblongis, apice integris.
C. verna β. Linn. sp. pl. p. 6.
C. aestivalis Thuill. par. p. 2.
C. aquatica caespitosa Willd. En. p. 8.
C. caespitosa Schultz. Starg. p. 2.
C. aquatica γ. Schultz. Starg. suppl. p. 1.
C. minima Hoppe Taschenb. 1792.
C. terrestris Rafinesq. Med. Rep. V. 5. Desvaux. Jour. d. Bot. p. 233. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 47.
C. brevifolia Pursh. am. 1. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 47. mant. 2. add. 1. p. 5.
C. pallens Goldbach. Mem. d. Mosq. 5. p. 118. M. Biberst. Taur. Cauc. 3. p. 6.
Stellaria verna Wigg. hols. p. 1.
Habitat in locis coenosis aestate exsiccatis per totam Europam, et si C. terrestris hujus loci in Neu York et Pensylvania.

γ. tenuifolia foliis omnibus linearibus apice integris.
C. tenuifolia Thuill. par. p. 2. Pers. syn. 1. p. 6.
Habitat in aquis fluentibus hinc inde in Europa.

δ. autumnalis, foliis omnibus linearibus emarginato-bidentatis.
C. autumnalis Pollich. pal. p. 3. Roth. germ. II. 1. p. 416. Willd. sp. pl. 1. p. 29.
Stellaria autumnalis Wigg. hols. p. 2.
Alsine aquatica minor et fluitans C. Bauh. pin. p. 251.
Lentibularia palustris angustifolia, folio in apice dissecto Loesel. Pruss. p. 140. t. 38.
Habitat in aquis fluentibus per Europam borealam et mediam.

ε. intermedia foliis omnibus apice bidentatis, immersis linearibus, emersis ovalibus.
C. intermedia Schckuhr. bot. Handb. t. 1. f. 2. Hoff. germ. p. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 29.
C. aquatica intermedia Willd. En. p. 8.

C. verna β. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 46.
C. dubia Hoffm. obs. 1. Roth. germ. II. 1. p. 417.
C. heterophylla? Pursh. amer. 1. p. 3.
Stellaria aquatica Lob. ic. p. 792.
Stellaria intermedia Wiggers hols. p. 2.
Habitat frequentissima in Aquis stagnantibus per totam Europam ⊙.

2. Callitriche *autumnalis.*

C. foliis omnibus linearibus emarginato-bidentatis uninerviis, seminum marginibus membranaceis.
α. angustifolia foliis 1-2 lin. latis.
C. autumnalis Linn. sp. pl. 1. p. 6. Wahlenb. lapp. p. 2. upsal. p. 299. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 47. mant. 1. p. 66. excl. syn.
C. virens Goldb. Mém. d. Mosc. 5. p. 118.
Habitat in aquis stagnantibus Sueciae, Ducatus Megapolitani, Germaniae.
β. latifolia foliis 2-3 lin. latis.
C. autumnalis. Brot. lusit. 1. p. 4.
Habitat in aquis stagnantibus Lusitaniae mediae, prope Coimbricam, Aveiro ⊙.

## 37. BLITUM.

Calyx monophyllus trifidus, demum coloratus et baccatus. Corolla nulla. Amphispermium lenticulare peridio tenue crustaceo. Semen albuminosum, embryo periphaericus annularis.

1. Blitum *capitatum.*

B. foliis triangularibus hastatis sinuato-dentatis, glomerulis florum summis ebracteatis.
B. capitatum Linn. sp. pl. p. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 30. Vahl. En. 1. p. 17. Schrad. germ. 1. p. 4. Schkuhr Handb. t. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 48. mant. 1. p. 48. Link En. 1. p. 8. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 282. Poiteau et Turpin par. livr. 52. t. 2. Spreng. syst. veg. 1. p. 22.
B. foliis trifidis rariter dentatis Hall. helv. n. 1371.
Atriplex baccifera Raj. hist. 197.
Habitat in Helvetia, Germania australi, Comitatu Tyrolensi, Littorali ⊙.

Caulis erectus glaber parum ramosus, ad 2 ped. altus. Folia media petiolo 2 poll. longo, lamina ad 3 poll. longa, ad 2 poll. lata. Florum glomeruli axillares saepe petiolo adnati. Calyx maturus ruber.

2. Blitum *virgatum.*

B. foliis triangularibus subhastatis sinuato-dentatis, glomerulis florum summis bracteatis.

B. virgatum L. sp. pl. p. 7. Willd. sp. pl. 1. p. 30. Vahl En. 1. p. 18. De Cand. fr. 3. p. 381. Marsch. v. Bib. taur-cauc 1. p. 4. Gmel. sib. 3. p. 16. n. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 48. Link En. 1. p. 8. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 283. Curt. Mag. t. 276. Poit. et Turp. par. livr. 52. t. 3. Spreng. syst. veg. 1. p. 22.

Blitum fragiferum maximum polyspermum. Amm. ruthen. p. 766. n. 259.

Atriplex sylvestris lappulas habens. C. Bauh. pin. p. 119. prod. p. 58.

Atriplex sylvestris baccifera Clus. hist. 2. p. 135.

Habitat in tota Europa australi, provinciaque Caucasica ☉.

Caulis 2-3 ped. altus parum ramosus glaber. Folia media petiolo poll. longo, lamina 2 poll. 6 lin. longa, 1 poll. 6 lin. lata, glabra, incisuris pluribus ac in praecedente. Glomeruli florum summi bracteis fulti, inferiores saepe petiolo insidentes. Calyx maturus ruber.

3. Blitum *petiolare.*

B. foliis hastatis subdenticulatis, glomerulis florum summis bracteatis.

B. petiolare Link En. 1. p. 8.

Habitat . . . . . ☉

Caulis diffusus angulatus, glaber. Folia minora ac in Blito virgato vix poll. longa in petiolum attenuata acuta, superiora integerrima, inferiora hinc inde dentibus insignita glabra. Capsula florum plerumque gemina, petiolis innascentia. Calyx fructus ruber baccatus minus tamen ac in praecedentibus. (Link).

Obs. Nomine B. chenopodioides in horto botanico Berolinensi accepimus, cum vero calyces fructus minime habeat exsuccos, dubitavi de specie. Nec descriptio Besseri convenit. (Link).

4. Blitum *chenopodioides.*

B. foliis hastatis sinuato-dentatis, calycibus fructus exsuccis.

B. chenopodioides. Enc. meth. 2. p. 11. Bess. gallic. 1. p. 21. Schult. austr. ed. 2. 1. p. 8.

Habitat in Europa australi, orientali ☉.

Ex radice annua prodit caulis 1-4 pedalis ramosissimus obtuse angulatus ramis patentibus. In longis petiolis fert folia oblonga triangulari-hastata inaequaliter dentato-sinuata iis Bl. virgati simillima, superiora brevissime petiolata angu-

stiora et versus varia rariter dentata. Glomerali parvi in axilli foliorum. Semina orbicalaria compressa circumdantur calyce sicco. Tota planta valde succulenta. (Besser).

5. Blitum *maritimum.*

B. foliis lanceolatis utrinque attenuatis inciso-dentatis, glomerulis axillaribus spicatis, calycibus membranaceis.

B. maritimum. Nutt. Spreng. syst. veg. c. p. p. 10.

Habitat in Nova Caesaria.

## 38. CORISPERMUM.

Calyx nullus. Corolla nulla. Stamina 1-5. Parastamina 1-4, lanceata. Amphispermium complanatum, embryone peripherico annulari.

1. Corisoermum *hyssopifolium.*

C. foliis linearibus mucronulatis, floribus spicatis, bracteis ovatis acuminatis, amphispermio virescente margine membranaceo integerrimo.

C. hyssopifolium Linn. sp. pl. p. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 28. Vahl En. 1. p. 16. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 45. Pall. ross. 98. f. A. Sibthorp. gr. t. 1. Spreng. syst. veg. 1. p. 21.

Habitat in Gallia meridionali, Europa orientali, Sibiria ad. fl. Irtysch ⊙.

Caulis erectus, ramosus, angulatus, ad 2 pedes altus, superne lanato-hirtus. Folia mucronata. Spicae in ramulis axillaribus terminales longae; bracteae concavae 4 lin. longae, 2-3 lin. latae, margine sublanato-pubescente. Amphispermium subrotundum, 3-4 lin. diametro, margine albo latiusculo.

2. Corispermum *intermedium.*

C. foliis linearibus mucronulatis, floribus spicatis, bracteis ovatis longe acuminatis, amphispermio nigrescente margine membranaceo leviter emarginato.

C. intermedium Schweig. Königsb. Arch. 1811. p. 211. Hagen Fl. Bor. 1. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 46. mant. 1. p. 62. Link En. 1. p. 7. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 281.

Habitat in Borussiae arenosis ⊙.

Caulis 1-2 ped. altus, erectus, diffusus, ramosissimus. Folia 2 poll. et ultra longa, lin. lata, superiora subtus praesertim tenue lanata. Spicae in ramis axillares breves in nostris spontaneis; bracteae variae longitudinis, lin. et ultra latae, margine membranaceae sublanatae. Amphispermium lin. longum, margo paullo latior ac in praecedente.

3. Corispermum *tenue*.

C. foliis linearibus, mucronulatis, floribus axillaribus, bracteis ex ovato-linearibus, amphispermio virescente margine membranaceo integerrimo.
C. tenue. Link. Jahrb. 3. p. 28. En. 1. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 62. Spreng. syst. veg. 1. p. 21.
C. hyssopifolium var. Pall. ross. t. 98. f. E.
Habitat in deserto Caspico ⊙.

Caulis variae magnitudinis basi lignosus, minus ramosus ac. in praecedentibus, ramis longioribus superne pubescens. Folia poll. longa, lin. lata, minus lanata ac in hyssopifolio. Spicae nullae, sed flores axillares in tota planta usque ad radicem. Amphispermium vix 2 lin. diametro.

4. Corispermum *patens*.

C. foliis linearibus mucronulatis, floribus spicatis, bracteis ovatis breviter acuminatis, amphispermio pubescente margine undulato.
C. patens Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 579.
C. Redowskii Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 45. mant. 1. p. 62. excl. syn.
Habitat in Sibiria transbaicalensi ⊙.

Caulis pedem et ultra altus, ramosissimus, basi lignosus. Folia ut in praecedentibus poll. et ultra longa, lin. lata. Spicae breves aggregatae. Bracteae inferiores longius acuminatae superiores parum. Amphispermium rugosum pilis crispis disco tectum.

5. Corispermum *Marschallii*.

C. foliis linearibus muticis, floribus spicatis, bracteis ovatis acuminatis, amphispermio virescente margine membranaceo superne crenulato profunde exciso.
C. Marschallii Stev. Mem. d. Mosq. 5. p. 336. Marsch. a. Biberst. taur. cauc. 3. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 63. Spreng. syst. veg. 1. p. 21.
C. squarrosum. Vahl. En. 1. p. 16. Lam. enc. meth. 2. p. 110. Marsch. a Biberst. taur. cauc. 1. p. 3.
C. canescens Link. En. 1. p. 7.
Habitat ad ripas fluminum Russiae australis ⊙.

Caulis ramosissimus, 2 ped. altus. Folia ut in praecedentibus, 1–2 poll. longa, vix lin. lata. Spicae axillares breves. Bracteae longe acuminatae cum caule tenue lanatae. Amphispermium 2 lin. diametro, maturum fuscum, margine membranaceo lato.

6. Corispermum *canescens*.

C. foliis linearibus mucronulatis, floribus spicatis, bracteis exterioribus ovatis acuminatis, interioribus oppositis membranaceis superne dilatatis truncatis, amphispermio emarginato.
C. canescens. Kit. Schult. oestr. Fl. ed. 2. 1. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 45. mant. 1. p. 62. Spreng. syst. veg. 1. p. 21.
C. hyssopifolium Pall. ross. t. 98. f. a. 1-4.
Habitat in Austria, Hungaria, Russia australi ☉.

Herba ut in praecedentibus, superne magis lanata. Folia 1-2 poll. longa, vix lin. lata. Spicae breves. Bractea exterior basi margine membranacea, interior magnitudine baseos exterioris, alba, splendens, membranacea.

7. Corispermum *orientale*.

C. foliis linearibus muticis, spicis axillaribus basi nudis uni aut paucifloris, bracteis exterioribus linearibus, interioribus truncatis acuminatis.
C. orientale Lam. ill. 1. p. 15. Vahl. En. 1. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 45.
Habitat in Oriente ☉.

Caulis erectus ramosus minus hirsutus ac in praecedentibus. Folia 1-2 poll. longa, lin. lata. Spicae saepe tantum pedunculus uniflorus. Amphispermium?

8. Corispermum *latifolium*.

C. foliis lanceolatis, floribus spicatis, bracteis ex ovato-lanceolatis, amphispermio non marginato.
C. latifolium Link MS.
C. hyssopifolium Pall. ross. t. 98. f. B. C.
C. squarrosum Link En. 1. p. 7.
Habitat in Russia australi et Sibiria australiori ☉.

Caulis ramosus diffusus 1-2 ped. altus lignescens, superne in spontaneis fusco-sublanatus. Folia 1-2 poll. longa, 3 lin. et ultra lata, basi valde attenuata carnosa. Spicae breves, bracteae margine angustiore membranaceo. Stamina plerumque tria. Amphispermium virescens 2 lin. diametro. (Link MS.)

## 39. AGRIOPHYLLUM.

Calyx nullus. Corolla nulla. Amphispermium basi dorsali rima circulari dehiscens; semen lenticulare.

1. Agriophyllum *pungens*.

A. pungens Link MS.

Corispermum pungens Vahl. En. 1. p. 117. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 48. mant. 1. p. 63. Marsh. Bib. taur. cauc. 1. p. 4. 3. p. 5. Spreng. syst. veg. 1. p. 21.
Corispermum squarrosum Linn. sp. pl. p. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 28. Pallas. ross. 2. p. 113. t. 99. Stev. Mem. d. Mosq. 5. p. 33.
Rhagrostis foliis arundinaceis Buxb. Cent. III. p. 30. t. 56.
Habitat in arena mobili deserti Cumani ☉.

Caulis erectus ramosissimus diffusus, ramis foliisque flocсoso-lanatis. Folia sessilia, lanceolata, basi attenuata, ad 2 poll. longa, media ultra 2 lin. lata, in acumen subulatum abeuntia, quinquenervia. Flores parvi, axillares, sessiles, bracteis subulatis cincti.

## 40. MNIARUM.

Calyx collo coarctatus superne quadridentatus, persistens. Corolla nulla. Stamen calyci summo insertum, laciniae oppositum. Capsula evalvis membranacea monosperma, tubo indurato calycis inclusa. Embryo periphericus annularis, radicula supera, albumine farinoso.

1. Mniarum *biflorum*.

M. ramis glaberrimis, foliis basi subtilissime denticulatis apice integerrimis breviter acutatis, pedunculis brevibus.
M. biflorum Forst. gen. 1. t. 1. Comment. Soc. Goett. 9. p. 19. t. 1. Linn. suppl. p. 81. Willd. sp. pl. 1. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 48.
Ditoca muscosa Gaert. 2. p. 196. t. 126. f. 1. Vahl. En. 1. p. 310.
Habitat ad fretum magellanicum et in nova Seelandia ♃.

Caules humiles caespitosi crassi, superne in ramos breves divisi. Folia sessilia, conferta, vix 2 lin. longa, angustissima, subtriquetra, basi connata. Pedunculi biflori prope apicis ramorum 1-2 lin. longi. Flores bini sibi oppositi bracteis ovatis acutis cincti. Calyx urceolatus, vix 2 lin. longus, dentibus parvis acutis.

2. Mniarum *pedunculatum*.

M. ramis glaberrimis, foliis basi subtilissime denticulatis apice integerrimis longe acutatis, pedunculis elongatis.
M. pedunculatum La Billard. Nov. Holl. 1. p. 8. t. 1.
M. biflorum R. Brown. prod. p. 412.
Habitat in Nova Hollandia, insula Van Diemen ♃.

Caules ut in praecedenti, 6 poll. longi. Folia ultra 6 lin. longa, in apicem subtilissimum sensim acutata. Pedunculi 3-6 lin. longi. Flores gemini, obvallati squamulis 3-4

connatis ovatis acutis subcarinatis. Calyx dentibus erectiusculis acutis.

3. Mniarum *fasciculatum.*

M. ramis tenuissime pubescentibus, foliis per totam longitudinem denticulatis, pedunculi fructiferi folia vix aequantibus.

M. fasciculatum R. Br. prod. p. 112. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 48. Spreng. syst. veg. 1. p. 22. De Cand. Prod. 3. p. 378.

Habitat in Nova Hollandia ♃.

Caules multiplices procumbentes ramosi.

## 41. ASPICARPA.

Calyx quinquepartitus. Corolla nulla. Stamen ad basin germinis insertum. Germina duo, altero abortiente. Stylus inter germina insertus. Stigmate emarginato-bilobulato. Nux coriacea monosperma. Semen superne appensum hilo laterali.

1. Aspicarpa *urens.*

A. urens Lag. nov. gen. et sp. p. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 557. 579. Spreng. syst. veg. 1. p. 22. De Cand. syst. veg. 1. p. 584.

A. hirtella Rich. Mem. du Mus. 2. p. 396. t. 13.

Habitat in Nova Hispania ♃.

Caulis volubilis, pilis urentibus hispidus. Folia opposita, breviter petiolata, cordato-ovata, integerrima, subtus praesertim pubescentia. Pedunculi axillares, trifidi, bracteati. Calyx laciniis conniventibus incumbentibus. Filamentum subulatum germine brevius; anthera basi affixa, subcordata. Germina basi connata, subturbinata, extrorsum oblique truncata. Stylus brevissimus. Pericarpium orbiculato-discoideum, cartilagineo-coriaceum indehiscens. Semen orbiculatum ad basin superam acuminatum appensum hilo infra acumen laterale.

# TRIGYNIA.

## 42. TRISTICHA.

Calyx triphyllus inferus. Corolla nulla. Anthera lateri inferiori filamenti adnata. Styli tres reflexi. Capsula unilocularis trivalvis polysperma. Semina minutissima valvulis affixa.

1. TRISTICHA *trifaria.*

T. foliis trifariis oblongis obtusis.
T. trifaria Spreng. syst veg. 1. p. 22.
Dufourea trifaria Bory St. Vinc. Willd. sp. pl. 5. p. 55. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 49.
Habitat in insula Madagascar et Mascarenhas ♃.

Caules longi, fluitantes, tenues, nigrescentes, facie Callitriches cui genus affine, ramis ultimis brevibus alternis. Folia sessilia, approximata, seriebus tribus, sed situ alterno, minuta, lin. longa, semilin. lata, pellucida, uninervia, nervo medio pellucidiore. Capsulae sessiles axillares subglobosae.

2. TRISTICHA *alternifolia.*

T. folia alterna lanceolata acuta.
T. alternifolia Aub. d. Pet. Thouars in Roem. Collect. p. 198. Spreng. syst. veg. 1. p. 22.
Dufourea alternifolia Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 50.
Habitat in aquis stagnantibus insulae Madagascar ♃.

Caulis fluitans, tenuis, nigrescens ut in praecedente, at versus basin in ramos plures longos simpliciusculos divisus. Folia approximata, alterna, lin. longa, angustissima, longe acutata, uninervia. Capsula axillaris sessilis.

3. TRISTICHA *hypnoides.*

T. caule brevissimo ramoso, foliis sparsis minimis ovato-triangularibus, pedunculis terminalibus bispathaceis.
T. hypnoides Spreng. syst. veg. c. p. p. 10.
Dufourea hypnoides St. Hilaire.
Habitat in Brasilia.

# POLYGYNIA.

## 43. CENTROLEPIS.

Spatha bivalvis multiflora. Gluma bivalvis. Germina plura (3-12) axi communi adnata, monosperma. Styli germinum solitarii aut plures basi connati. Amphispermium membranaceum extus longitudinaliter dehiscens.

A. *Receptaculum paleaceum, styli distincti.*

1. CENTROLEPIS *pulvinata.*

C. spathis muticis, valva inferiore hispidula, superiore glabra, stylis 6-7 distinctis, foliis scapos subaequantibus.

C. pulvinata Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 22.
Desvauxia pulvinata R. Br. prod. 1. p. 252.
Habitat in Australia.

2. CENTROLEPIS *Patersoni.*

C. spathis mucronatis multifloris, valva superiore glabriuscula, inferiore hispida, stylis 8 distinctis, scapo adulto foliisque triplo brevioribus pilosis.
C. Patersoni Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.
C. aemula. Rudge. Linn. Transact. 10. p. 284. t. 12. f. 2.
Desvauxia Patersoni R. Br. prod. 1. p. 252.
Habitat in Australia.

Planta biuncialis. Scapi teretes purpurei. Folia villis albidis usque ad apicem tecta.

3. CENTROLEPIS *strigosa.*

C. spathis mucronatis, valvulis ambabus hispidis, stylis 5-7 distinctis, scapo adulto glabro foliis hispidulis triplo longiore.
C. strigosa. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.
Desvauxia strigosa R. Br. prod. 1. p. 252.
Habitat in Australia.

B. *Receptaculum epaleatum. Spathae hispidae.*

4. CENTROLEPIS *fascicularis.*

C. spathis hispidis, aristis valvas subaequantibus, stylis 2-3 basi connatis, foliis pilosiusculis, scapo glabro.
C. fascicularis La Billard. nov. Holl. 1. p. 7. t. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.
C. cuspidigera Rudge Linn. Trans. 10. p. 283. t. 12. f. 1.
Desvauxia Billardieri R. Br. prod. 1. p. 252.
Habitat in insula Van Diemen.

Planta 1-2 pollicaris. Scapi teretes foliis interdum duplo longiores. Folia vagina laxa, exteriora integerrima, interiora plura denticulato-pinnatifida, denticulis distantibus: omnia pilis minutis scabra. Spathae ex ovato attenuatae s. subulatae, acumine valvis ipsis aequali. Glumarum valvae hyalinae obtusiusculae.

5. CENTROLEPIS *tenuior.*

C. spathis submuticis foliisque hispidis, stylis 4-5 basi connatis, scapo pilosiusculo.

C. tenuior Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.
Desvauxia tenuior R. Br. Prod. 1. p. 252.
Habitat in Insula Van Diemen.

6. Centrolepis *exserta.*

C. spathis muticis hispidis, flosculis apice exsertis, stylis 7-10 distinctis, scapis foliisque pubescentibus.
C. exserta Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.
Desvauxia exserta R. Br. prod. 1. p. 254.
Habitat in Nova Hollandia.

C. *Receptaculum epaleatum. Spathae glabrae.*

7. Centrolepis *Banksii.*

C. spathis muticis multifloris margine membranaceis, stylis 8-10, scapo foliis 3-4plo longiore.
C. Banksii Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.
Desvauxia Banksii R. Br. prod. 1. p. 253.
Habitat in Nova Hollandia.

8. Centrolepis *pusilla.*

C. spathis muticis paucifloris margine membranaceis, stylis 6-7, scapis foliis subaequantibus, utrisque glabris.
C. pusilla Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.
Desvauxia pusilla R. Br. prod. 1. p. 253.
Habitat in Nova Hollandia.

9. Centrolepis *aristata.*

C. spathis elongato-aristatis, stylis 6-7 basi connatis, scapo ancipiti.
C. aristata Roem. et Sch. Syst. veg. 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.
Desvauxia aristata R. Br. prod. 1. p. 253.
Habitat in Nova Hollandia.

## 44. ALEPYRUM.

Spatha bivalvis uni-pauciflora. Glumae nullae. Germina plura (6-18) axi communi adnata unilateralia. Styli solitarii aut plures basi connati. Amphispermium membranaceum extus longitudinaliter dehiscens.

1. Alepyrum *polygynum.*

A. spathis unifloris, valva exteriori foliaceo-aristata, germinibus 15-18, scapo foliis duplo triplove longiore.
A. polygynum R. Br. prod. 1. p. 253. Roem. et Sch. syst. veg 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.
Habitat in Nova Hollandia.

2. Alepyrum *pumilio.*

A. spathis unifloris, valvula exteriori foliaceo-aristata, germinibus 6-9, scapo foliis aequante.
A. pumilio R. Br. prod. 1. p. 253. Roem. et Sch. Syst. veg. 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.
Habitat in Nova Hollandia.

3. Alepyrum *muticum.*

A. spathis paucifloris, valvula exteriori mucronata.
A. muticum R. Br. prod. 1. p. 253. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.
Habitat in Nova Hollandia.

---

## *Classis II.*

# DIANDRIA

## *MONOGYNIA.*

---

### MONOCOTYLEDONES.

#### 1. Cyperoideae.

45. Cladium. Squamae undique imbricatae, inferiores vacuae. Setae nullae. Nux putamine duplici.

### DICOTYLEDONES.

#### 1. Piperitae.

46. Peperomia. Bracteae squamiformes minutae. Stylus simplex minutissimus.

#### 2. Thymelaeae.

47. Pimelea. Corolla infundibuliformis quadrifida. Nux.
48. Tecanthes. Involucrum monophyllum calyciforme. Corolla infundibuliformis quadrifida. Nux.

#### 3. Nyctagyneae.

49. Boerhavia. Calyx cum corollae basi et germine connatus. Corolla tubo a basi discreto. Semen unicum calyce inclusum.
50. Reichenbachia. Calyx corollinus tubulosus quinquedentatus. Stigma penicillatum.

#### 4. Primulaceae.

51. Hemianthus. Corolla bilabiata. Capsula unilocularis bivalvis.

52. Micranthemum. Corolla subcampanulata quadripartita.
53. Campylanthus. Corolla infundibuliformis quinquefida aequalis. Capsula trilocularis.
54. Striga. Corolla quadrifida, lacinia suprema majore. Capsula unilocularis.

5. Jasmineae.

55. Nyctanthes. Corolla hypocrateriformis quinquefida. Capsula bilocularis, bipartibilis.
56. Jasminum. Corolla hypocrateriformis 5-8 fida. Bacca dicocca aut bilocularis.
57. Calyptrospermum. Corolla infundibuliformis, quinquepartita. Capsula didyma, circumscissa.

6. Oleinae.

58. Ligustrum. Corolla infundibuliformis quadrifida. Bacca bilocularis.
59. Phillyrea. Corolla subcampanulata quadrifida. Drupa baccata putamine fragili, subunilocularis.
60. Olea. Corolla subcampanulata quadrifida. Drupa baccata putamine osseo, subbilocularis.
61. Chionanthus. Corolla quadripartita ut saepe tetrapetala, laciniis elongatis. Drupa monosperma, putamine osseo striato.
62. Fontanesia. Corolla ad basin quadripartita. Capsula bilocularis evalvis.
63. Notelaea. Corolla ad basin quadripartita ut fere tetrapetala. Drupa putamine chartaceo, unilocularis.
64. Syringa. Corolla infundibuliformis quadrifida. Capsula bilocularis bivalvis.
65. Ornus. Corolla ad basin quadripartita ut saepe tetrapetala. Samara monosperma.
66. Forsythia. Corolla campanulata quadrifida. Fructus?

7 ?

67. Schrebera. Calyx bilabiatus. Corolla 5-7 fida. Capsula bilocularis, bivalvis.

8 ?

68. Oligarrhena. Calyx quadripartitus. Corolla quadrifida, persistens. Ovarium biloculare.

9. Viticeae.

69. Hosta. Calyx quinquedentatus. Corolla quadripartita inaequalis. Drupa.

70. Sciurus. Calyx quinquefidus. Corolla inaequalis quinquefida. Capsulae 4-5 coalitae.

### 10. Verbenaceae.

71. Stachytarpheta. Calyx quadridentatus. Corolla inaequalis quinquefida. Drupa exsucca, bilocularis.

### 11. Labiatae.

72. Salvia. Corolla bilabiata, labio superiore integro. Filamenta pedicello transverse affixa.
73. Rosmarinus. Corolla bilabiata, labio superiore bipartito. Filamenta superne dente instructa.
74. Collinsonia. Corolla sublabiata, lacinia inferiore longiore fimbriata.
75. Ziziphora. Corolla bilabiata, labio superiore plana reflexa. Stamina sterilia nulla.
76. Cunila. Corolla bilabiata, labio superiore plano erecto emarginato. Stamina 4, quorum duo sterilia.
77. Monarda. Corolla bilabiata, labio superiore angustissimo stamina obvolvente.
78. Hoslundia. Corolla bilabiata, labio superiore concavo. Stamina quatuor, quorum duo sterilia.
79. Amethystea. Corolla subbilabiata quinquefida, labio inferiore longiori concavo.
80. Lycopus. Corolla tubulosa, subaequalis, quadrifida, lacinia superiore latiore emarginata.

### 12. Personatae.

#### A. Acanthaceae.

81. Justicia. Corolla irregularis, labiata aut ad labiatam accedens, labio inferiore diviso.
82. Nelsonia. Corolla infundibuliformis, limbo quinquefido subaequali.
83. Elytraria. Corolla subinfundibuliformis, limbo quinquefido subaequali. Stamina quatuor, quorum duo sterilia.
84. Dicliptera. Corolla bilabiata, labio inferiore subintegro.
85. Hypoestes. Involucrum triflorum. Corolla bilabiata. Anthera unilocularis.
86. Eranthemum. Corolla hypocrateriformis, limbo subaequali quinquefido. Stamina quatuor, quorum duo sterilia.

#### B. Bignoniaceae.

87. Catalpa. Corolla irregularis, sublabiata quinquefida. Stamina quinque, quorum tria sterilia.

88. Oxera. Corolla tubulosa, fauce dilatata, limbo inaequali quadrilobo. Stamina quatuor, quorum duo sterilia.

C. Gesneriaceae.

89. Columellia. Corolla tubo brevissimo, limbo quinquepartito, subaequali, patente. Antherae plicatae.

D. Lentibulariae.

90. Pinguicula. Calyx bilabiatus. Corolla ringens basi calcarata.
91. Utricularia. Calyx diphyllus. Corolla personata basi calcarata.

E. Rhinanthaceae.

92. Veronica. Calyx 4-5 partitus. Corolla tubulosa aut rotata, limbo subaequali, lacinia unica minore.
93. Diplophyllum. Calyx diphyllus. Corolla rotata inaequalis.
94. Gymnandra. Calyx longitudinaliter fissus, tridentatus. Corolla ringens.

F. Scrophularinae.

95. Cyrtandra. Calyx quinquefidus subbilabiatus. Corolla limbo ampliato irregulariter quinquelobo, aut ringente. Bacca bilocularis.
96. Whitea. Calyx quinquefidus. Corolla infundibuliformis limbo irregulariter quinquefido. Stamina 5, quorum duo antherifera.
97. Gratiola. Calyx ad basin quinquepartitus. Corolla resupinata, inaequaliter quadriloba. Stamina quatuor, quorum duo sterilia.
98 Bonnaya. Calyx quinquepartitus. Corolla bilabiata. Stamina sterilia nulla.
99. Microcarpaea. Calyx tubulosus quinquefidus. Corolla bilabiata.
100. Peplidium. Calyx tubulosus quinquedentatus. Corolla tubulosa quinqueloba. Stamina incurva.
101. Achetaria. Calyx pentaphyllus inaequalis. Corolla ringens, labio superiore integro, inferiore trilobo.
102. Paederota. Calyx ad basin quinquepartitus. Corolla ringens, fauce aperta. Stamina exserta.
103. Wulfenia. Calyx quinquepartitus aequalis. Corolla ringens, fauce subclausa, labio inferiore barbato. Stamina inclusa.
104. Sarmienta. Calyx quinquepartitus inaequalis. Corolla ventricosa, fauce coarctata, limbo quinquefido. Stamina quinque, quorum tria sterilia.

105. Schwenkia. Calyx tubulosus quinquefidus. Corolla tubulosa, apice plicata, quinquedentata. Glandulae clavatae, dentibus interjectae. Stamina quinque, quorum tria sterilia.

106. Henckelia. Calyx quinquefidus coloratus. Corolla tuboloso-ventricosa, limbo subaequaliter quinquelobo. Stamina quatuor, quorum duo sterilia.

107. Lysionotus. Calyx quinquepartitus. Corolla campanulata, limbo quinquelobo. Stamina quatuor, quorum duo sterilia.

108. Sanchezia. Calyx quinquepartitus. Corolla tubulosa quinquefida, laciniis inaequalibus revolutis. Stamina quatuor, quorum duo sterilia.

109. Schizanthus. Calyx quinquepartitus. Corolla bilabiata resupinata, labio superiore quinquepartito, inferiore tripartito. Stamina quatuor, quorum duo sterilia.

110. Baea. Calyx quinquepartitus. Corolla bilabiata, tubo brevissimo, labiis planis, superiore tridentato, inferiore emarginato.

111. Calceolaria. Calyx quadripartitus, subaequalis. Corolla bilabiata, tubo brevissimo, labio superiore abbreviato, truncato-rotundato, integro, labio inferiore maximo, inflato, calceiformi.

## 13. Caprifoliaceae.

112. Karpaton. Calyx quadridentatus. Corolla tubulosa, limbo bilabiato quinquefido.

## 14. Valerianeae.

113. Fedia. Calyx tridentatus. Corolla monopetala, tubo longo, limbo ringente quinquefido.

## 15. Dipsaceae.

114. Morina. Calyx duplex, exterior inferus tubulosus, interior superus bifidus. Corolla bilabiata $\frac{2}{3}$.

## 16. Portulaceae.

115. Cypsela. Calyx campanulatus quinquefidus. Corolla nulla. Stylus bifidus.

## 17. Lythrariae.

116. Cryptotheca. Calyx infundibuliformis quadrifidus. Petala 4 minima aut nulla. Capsula unilocularis.

117. Suffrenia. Calyx tuboloso-campanulatus quadrifidus. Corolla nulla. Capsula unilocularis.

18. Onagrariae.

118. Circaea. Calyx tubulosus, limbo bipartito. Corolla dipetala.

19. ?

119. Millingtonia. Calyx triphyllus, calyculatus. Corolla tripetala, squama nectarifera intus ad petalum singulum. Drupa 1-2 locularis, bivalvis.

20. Rosaceae.

120. Margyricarpus. Calyx 4-5 partitus. Corolla nulla. Nux tubo calycis baccato quadrispinuloso arcte obtecta.
121. Acaena. Calyx tubulosus quadridentatus, basi bisquamosus. Petala 4-5 libera aut basi coalita. Nux monosperma, intra tubum calycis inclusa.

21. leguminosae.

122. Labichea. Calyx tripartitus. Petala 5 orbiculata. Germen biovulatum.
123. Codarium. Calyx quinquepartitus. Patalum unicum. Legumen monospermum.
124. Dialium. Calyx pentaphyllus. Petala nulla. Legumen 1-2 spermum.

22. Illecebrinae.

125. Lithophila. Calyx triphyllus. Corolla tripetala. Parapetala 2. Pericarpium biloculare.

23. ? Caryophylleae.

126. Aidelus. Calyx quadripartitus. Petala quatuor. Capsula unilocularis bivalvis.

## *DIGYNIA.*

### MONOCOTYLEDONES.

1. Gramineae.

127. Reimaria. Gluma calycina univalvis uniflora. Gluma corollina bivalvis; valvae subulato-acuminatae.
128. Schmidtia. Gluma calycina bivalvis uniflora; valva exterior aristata. Gluma corollina univalvis mutica.
129. Diarrhena. Gluma calycina bivalvis multiflora. Gluma corollina bivalvis; valva exterior subulato-acuminata.

130. Anthoxanthum. Gluma calycina bivalvis triflora. Glumae corollinae exteriores neutrae, univalves, aristatae. Gluma corollina interior hermaphrodita bivalvis mutica.

131. Orthocladia. Gluma calycina bivalvis sesquiflora vel biflora cum rudimento. Gluma corollina bivalvis.

## DICOTYLEDONES.

### 1. ?

132. Crypta. Calyx diphyllus. Corolla 2-3 petala. Capsula 2-3 locularis, 2-3 valvis.

### 2. Urticeae.

133. Gunnera. Calyx bidentatus cum semine unico concretus.

### 3. Amentaceae.

134. Lacistema. Calyx squama. Corolla quadrifida. Capsula baccata, unilocularis.

# *TRIGYNIA.*

## DICOTYLEDONES.

### 1. Piperitae.

135. Piper. Bractea squamiformis sub singulo flore. Styli 3 et plures.

# MONOGYNIA.

## 45. CLADIUM.

Squamae undique imbricatae, inferiores vacuae. Stylus tripartitus, deciduus. Setae hypogynae nullae. Nux putamine duplici, nucleus laevis. Inflorescentia paniculata, capitulae spiculis 1-2 floris compositae.

1. Cladium *germanicum.*

Cl. culmo tereti folioso, foliis lanceolato-linearibus margine et carina serrulato-aculeatis, panicula subcorymbosa, squamis inferioribus ovalibus acutis, superioribus lanceolatis acutatis.

Cl. germanicum Schrad. germ. 1. p. 75. t. 5. f. 7. Link Enum. 1. p. 41. Hort. Ber. p. 295. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 360. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 53. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 248. Spreng. syst. veg. 1. p. 123.

Cl. occidentale Schrad. germ. 1. p. 76. eodem.

Cl. Mariscus R. Br. Prod. 1. p. 236.

Schoenus Mariscus Linn. sp. pl. p. 62. Willd. sp. pl. 1. p. 259. Vahl. Enum. 2. p. 221. Gaud. agrost. 1. p. 8. Host. Gram. 3. t. 53. Fl. Dan. t. 1202. Engl. bot. p. 950.

Schoenus Cladium Swartz. Prod. 19. Fl. ind. occ. 1. p. 97. Willd. sp. pl. 1. p. 266. eodem teste Smith

Schoenus effusus Swartz. Prod. 19. Fl. ind. occ. 1. p. 98. Willd. sp. pl. 1. p. 266. Roth. n. Beytr. p. 81. Roem. et Sch. syst. 2. p. 75.

Cladium Brown. jam. 114.

Mariscus panicula ramosa etr. Hall. helv. n. 1343.

Pseudo-cyperus palustris etr. Scheuchz. gram. 375. t. 8. f. 7-11.

Cyperus longus inodorus major etr. Moris. hist. 3. p. 237. s. 8. t. 11. f. 24.

Cyperus longus inodorus Lob. ic. 67. Bauh. pin. 14.

Gramen cyperoides altissimum etr. Bocc. sic. 72. t. 39.

Habitat in paludibus Europae, Americae, Novae Hollandiae ♃.

Caulis 4-6 ped. altus, erectus, striatus, superne triquetrus, ramosus; rami compressi. Folia 1-2 ped. longa, ver-

sus basin 3-4 lin. lata, apice triangulares. Vaginae breves. Panicula terminalis et axillaris, pedunculi inaequales, simplices aut ramosi, uti rami basi ochreis et bracteis suffulti; bracteae ovato-oblongae, fuscae, apice longe triquetro, scabro; bractea sub paniculae longior. Spiculae 2 lin. longae, ovatae, in capitulis terminalibus congestae, bractea sub singula spicula. Nux ovata, acuta, obsolete triquetra, putamine externe fragile, interne farinoso.

2. Cladium *articulatum.*

Cl. culmo folioso tereti foliisque articulatis, panicula decomposita bracteata.
Cl. articulatum R. Br. Prod. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 284. Spreng. syst. veg. 1. p. 123.
Habitat ad portum Jackson.

3. Cladium *teretifolium.*

Cl. culmo teretiusculo, foliis radicalibus elongatis angulato-teretibus, caulino abbreviato, panicula subcoarctata composita.
Cl. teretifolium R. Br. Prod. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 284. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.
Habitat ad portum Jackson.

4. Cladium *glomeratum.*

Cl. culmo tereti compresso laevi, foliis radicalibus teretibus elongatis, caulinis distantibus vagina brevioribus, panicula coarctata spathacea, spiculis capitato-congestis bifloris, nucibus ovalibus.
Cl. glomeratum R. Br. Prod. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 284. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.
Habitat ad portum Jackson, ad prom. van Leeuwin et in terra van Diemen.

5. Cladium *junceum.*

Cl. culmis teretibus exsulcis basi sub apiceque vaginatis, vaginis strictis, foliolis verticalibus, spica indivisa, spiculis subgeminatis sessilibus unifloris.
Cl. junceum R. Br. Prod. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 284. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.
Habitat ad portum Jackson, ad prom. van Leeuwin et in terra van Diemen.

6. Cladium *pauciflorum.*

Cl. culmis teretibus striatis, basi medioque vaginatis, vaginarum foliolis setaceis brevissimis, spica pauciflora

rara, spiculis solitariis subpedunculatis unifloris, squamis mucronatis.
Cl. pauciflorum. R. Br. Prod. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 285. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.
Habitat ad portum Jackson.

7. Cladium *decompositum*.

Cl. culmo tereti folioso, foliis convolutis asperrimis, panicula decomposita, bracteis aristatis, spiculis geminis duplo longioribus.
Cl. decompositum. R. Br. Prod. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 285. Spreng. syst. veg. 1. p. 123.
Habitat ad prom. van Leeuwin.

8. Cladium *Radula*.

Cl. culmo tereti folioso, foliis convolutis asperrimis, panicula composita effusa, spiculis alternis approximatis.
Cl. Radula R. Br. Prod. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 285. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.
Habitat ad prom. van Leeuwin.

9. Cladium *deustum*.

Cl. culmo tereti folioso, foliis convolutis asperis, infimorum vaginis barbatis, panicula coarctata elongata foliacea, squamis acuminatis bracteisque margine lanatis.
Cl. deustum R. Br. Prod. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 285. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.
Habitat ad prom. van Leeuwin.

10. Cladium *medium*.

Cl. culmo tereti folioso, foliis canaliculatis setaceis laevibus, vaginis ore lanatis, panicula subspicata foliata, squamis acuminatis bracteisque imberbibus.
Cl. medium R. Br. Prod. 1. p. 337. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 285. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.
Habitat ad prom. van Leeuwin.

11. Cladium *dubium*.

Cl. culmo tereti uninodi basi foliato, foliis compressis angustistissimis glabris culmum subaequantibus, panicula racemosa, squamis late ovatis acuminatis, bracteis basi ciliatis.
Cl. dubium Nees v. Esenb. in Sieber agrostogr. n. 5. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 21.
Habitat in Nova Hollandia.

12. Cladium *lanigerum.*

Cl. culmo tereti folioso foliis filiformibus laevibus breviore, vaginis ore lanatis, panicula subspicata, squamis acutis bracteisque imberbibus.

Cl. lanigerum R. Br. Prod. 1. p. 287. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 285. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.

Habitat ad prom. van Leeuwin.

13. Cladium *Filum.*

Cl. culmo tereti folioso, foliis involutis elongatis asperis, panicula coarctata elongata foliata, glomerulis alternis compositis, spiculis subulatis, squamis aristato-acuminatis tetrandris.

Cl. Filum R. Br. Pr. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 385. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.

Schoenus Filum La Billard. Nov. Holl. 1. p. 18. t. 19.

Habitat in prom. van Leeuwin et in ins. van Diemen.

2-3 pedalis. Folia apice deliquescunt in filum capillare fere pedale. Panicula semipedalis. Spiculae squamis 7-8 oblongis acutis, supremis 1-3 fertilibus. Semen ovali-oblongum, altero latere concavum, basi reliquiis filamentorum.

14. Cladium *schoenoides.*

Cl. culmo aphyllo foliisque radicalibus longioribus compresso, vaginis imberbibus, spica subcomposita, spiculis unifloris, squamis nudis.

Cl. schoenoides R. Br. Pr. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 286. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.

Cl. teretifolium Nees v. Esenb. in Sieber agrost. n. 6.

Schoenus acutus La Billard. Nov. Holl. 1. p. 18. t. 18.

Habitat in insula van Diemen.

Culmus 6-8 pedalis. Folia culmo parum longiora, mucronata. Panicula depressa, 1-3 pollicaris. Spiculae ovales, squamis 3-4 oblongis acutis subciliatis, inferioribus sterilibus. Stylus trifidus, stigmatibus villosis. Semen subtrigonum nigrum.

## 46. PEPEROMIA.

Flores spadici impositi. Bracteae squamaeformes minutae. Stylus simplex minutissimus. Stigma punctiforme aut peltatum. Bacca monosperma.

### I. Caule lignoso.

1. Peperomia *sidaefolia.*

P. caule erecto, ramis apice pubescentibus, foliis subrotundis acutis cordatis multinerviis rugosis glabris, petiolis striis villosis, spicis umbellatis.

Piper sidaefolium Link et Otto Abbild. auserl. Gew. t. 6. Link Enum. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 241. Spreng. syst veg. 1. p. 114.
Piper umbellatum Jacq. coll. 2. p. 335. ic. rar. 2. t. 216.
Piper peltatum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 38. t. 59. f. a. Willd. sp. pl. 1. p. 166.
Habitat in Brasilia, Peruvia ♄.

Caulis 2-3 ped. altus, parum ramosus, basi sublignosus caeterum carnosus. Folia alterna; petiolo 3 poll. et ultra longo striato, lineis elevatis pilosis; lamina 3-4 poll. longa, 4-5 poll. lata, breviter acuminata, integerrima, sinu baseos angusto. Pedunculi laterales 3-4, umbellati, 2-4 lin. longi, crassi. Spicae cylindricae, 3 poll. et ultra longae. Germen obovatum, fuscum, coronatum stigmate sessili ambitu fimbriato. Bacca subrotunda, atropurpurea.

2. PEPEROMIA *umbellata.*

P. ramis glabris, foliis subrotundis acutis cordatis membranaceis multinerviis (rugosissimis) pellucido-punctatis glabris, venis nervisque pubescentibus, petiolis undique villosis, spicis umbellatis axillaribus.
P. umbellata Kunth syn. 1. p. 124.
Piper umbellatum Linn. sp. pl. 43. syst. veg. 75. Swartz. obs. 21. Willd. sp. pl. 1. p. 167. Vahl. Enum. 1. p. 336. Haw. syn. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 314. mant. 1. p. 241. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 59. Link Enum. 1. p. 37. Spreng. syst. veg. 1. p. 114. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 161.
Saururus arborescens, foliis amplis cordatis non umbilicatis. Plum. spec. 51. Amer. 56. t. 73.
Habitat in America meridionali. ♄.

Caulis erectus, 3-4 pedalis, basi lignosus. Folia maxima, basi late cordata, multinervia, rugosissima. Petioli et pedunculi villosissimi. Spicae umbellatae 3-4.

3. PEPEROMIA *peltata.*

P. foliis peltatis orbiculato-cordatis multinerviis obtusis subrepandis, spicis umbellatis.
Piper peltatum Linn. syst. veg 75. Vahl En. 1. p. 336. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 314. Spreng. syst. veg. 1. p. 114.
Saururus arborescens, foliis amplis rotundis et umbilicatis Plum. spec. 51. Amer. 56. t. 74.
Saururus foliis amplis orbiculato-cordatis peltatis, petiolis vaginantibus Brown. jam. 203. n. 2.
Aguaxima Pis. et Marcgr. p. 198.
Habitat in India occidentali ♄.

Folia maxima, juniora e venis parum ultra marginem excurrentibus remote denticulata, glabra, venosa, undecimnervia praeter quatuor alii altiores oppositi, supra elevati.

Petiolus glaber, basi dilatatus. Umbella spicis tribus vel quinque pedicellatis, bipollicaribus, gracilibus, rectis, obtusis. Spatha diphylla ad singulum pedicellum, membranacea, decidua.

4. PEPEROMIA *scutata.*

P. foliis peltatis subrotundis brevi acuminatis cordatis denticulatis nervosis, spicis umbellatis.
Piper scutatum. Herb. Willd.
Habitat in Brasilia ♄.

Folia maxima, glabra, nervoso-venosa, nervis supra elevatis. Petioli 3-4 poll. longi. Umbella spicis 12, pedicellatis, tripollicaribus, rectis, gracilibus, obtusis. Pedunculi ¾ poll. longi.

5. PEPEROMIA *speciosa.*

P. ramis teretibus, foliis subrotundo-ovatis acutis basi rotundato-subtruncatis centro peltatis subcoriaceis glabris pellucido-punctatis, spicis umbellatis axillaribus.
P. speciosa Kunth syn. 1. p. 124.
Piper speciosum Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 59. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 314. Spreng. syst. veg. 1. p. 114. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fas. 4. p. 161.
Habitat in Venezuela ♄.

Frutex erectus 4-6 ped. ramosus. Folia 7-9 pollicaria, reticulato 12-15 nervia, utrinque punctis numerosissimis rubris pellucidis. Petioli 4-5 pollicares, margine membranacei, glabri. Umbellae pedunculatae 3-polystachyae. Spicae 3-4 pollicares, cylindricae, crassitie pennae columbinae minores, pedicellatae. Pedunculi 9 lin. Pedicelli 6 lin. longi.

6. PEPEROMIA *pruinosa.*

P. ramis teretibus foliisque subtus pruinoso-farinosis subrotundo-ovatis acutis basi peltatis, spicis umbellatis axillaribus.
P. pruinosa. Kunth. syn. 1. p. 124.
Piper pruinosum Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 59. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 315. Spreng. syst. veg. 1. p. 114.
Habitat in Regno novo Granatensi ♄.

Frutex 4-6 ped. erectus, ramosus, rami nodis tumidis, juniores pruinoso-farinosi. Folia 8-10 poll., cordata, reticulato-multinervia, nervis 13, membranacea, supra glabra, subtus pellucido-punctata. Petioli 4 poll., basi dilatati, farinoso-pruinosi. Umbellae pedunculatae 8-10 stachyae, pedunculo 1½ pollicari. Spicae 2-3 poll., cylindricae, crassitie pennae corvinae, pedicellis semipollicaribus.

7. Peperomia *subpeltata.*

P. foliis subrotundo-cordatis acuminatis multinerviis, spicis umbellatis.

Piper subpeltatum Willd. sp. pl. 1. p. 167. Vahl Enum. 1. p. 337. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 315. Spreng. syst. veg. 1. p. 114.

Lomba Rumph. amb. 6. p. 133. t. 39. f. 1.

Habitat in montosis nemorosis Amboinae, Baleyae ♄.

Caulis glaber. Folia subpeltata, undecimnervia, transversim simpliciter venosa, subtus, uti petioli, villosa.

II. Caule carnoso.

1. Caulescentes.

A. *Foliis alternis.*

8. Peperomia *saligna.*

P. caule erecto ramoso, foliis lanceolatis utrinque angustatis obtusis venosis glabris subsessilibus, pedunculo terminali tristachyo.

P. saligna Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 62. Kunth syn. 1. p. 115.

Piper salignum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 325. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in Regno Novo Granatensi ♃.

Caulis pedalis, apice ramis paucis simplicibus. Folia approximata, subbipollicaria. Pedunculi solitarii, sesquipollicares, glabri. Spicae semipollicares, crassitie pennae passerinae, pedicellis semipollicaribus glabris. Flores densi.

9. Peperomia *Roxburghiana.*

P. caule scandente et repente glabro, foliis sessilibus oblique lanceolatis glaberrimis, spicis oppositifoliis breviter pedunculatis.

Piper Roxburghianum Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 242.

Piper angustifolium Roxb. ind. 1. p. 163.

Habitat in Archipelago malagensi.

10. Peperomia *amplexicaulis.*

P. caule erecto simplici, foliis amplexicaulibus late-lanceolatis deorsum attenuatis obtusiusculis multinerviis, spicis terminalibus et axillaribus.

Piper amplexicaule Swartz Prod. 16. Fl. ind. 1. p. 67. Willd. sp. pl. 1. p. 165. Vahl Enum. 1. p. 338. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 316. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.

Habi-

Habitat in Jamaica ♃.

Caulis pedalis, parum flexuosus, rigidus, superne compressus; geniculis nodosis. Folia 3-4 poll. longa, carnosa, glabra, avenia, alternatim nervosa. Spicae laterales solitariae, terminales conjugatae, erectae, longissimae, graciles.

11. PEPEROMIA *amplexifolia.*

P. caule erecto ramoso, foliis oblongis lanceolatisque basi attenuatis sessilibus nervoso-venosis glaberrimis carnosis, spicis terminalibus longissimis, pedunculo brevi crasso.

P. talinifolia Link Jahrb. 1. 3. p. 64.

Piper amplexifolium Link Enum. 1. p. 39. Roem. et. Sch. syst. veg. mant. 1. p. 243.

Habitat in Jamaica ♃.

Caulis brevis, ramis brevibus approximatis. Folia variae magnitudinis, 1-4 poll. longa, 1½ poll. lata, apiculo brevissimo, nitida, versus basin margine flexo. Spica gracilis, 4-5 poll. longa, pedunculus 6 lin. longus.

12. PEPEROMIA *perforata.*

P. caule piloso, petiolis pilosis, foliis lanceolatis trinerviis pilosis pellucido-punctatis, spicis solitariis geminisve filiformibus, pedunculis pilosis.

P. perforata Opiz. in Pressl. Reliq. Haenk. Fasc. 3. p. 162. t. 30. f. 2.

β. glabrata, foliis glabris.

Habitat in Mexico ♃.

Caulis herbaceus, carnosus, ramosus, pilosus. Folia petiolata, carnosa. Spicae axillares terminalesve pedunculatae, folio multo superantes.

13. PEPEROMIA *peepuloides.*

P. foliis ovatis lanceolatisque breviter petiolatis acuminatis 3-5 nerviis glabris, spicis subsessilibus cylindricis.

Piper peepuloides Roxb. ind. 1. p. 59.

Piper pipuloides Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 240.

Piper pupuloides Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in Silhet ♃.

Caules ramique alterni repentes, juniores laeves. Folia 3-5 poll. longa, 1-3 poll. lata. Stipulae amplexicaules et petiolares. Spicae dioicae, solitariae, oppositifoliae. Baccae nigro minores, oblique ovatae.

14. PEPEROMIA *lanata.*

P. repens, lanata, foliis petiolatis ovato-lanceolatis obsolete trinerviis, spicis oppositifoliis pedunculatis longitudine petiolorum, baccis pedicellatis clavatis.

Piper lanatum. Roxb. ind. 1. p. 161. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 239. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.
Habitat in Archipelago malayensi.

15. Peperomia *pilosa.*

P. caule flexuoso erecto, foliis oblongo-lanceolatis basi inaequalibus supra pilosis, spicis axillaribus solitariis filiformibus.
P. pilosa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 32. t. 50. f. a.
Piper pilosum Vahl Enum. 1. p. 338. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 316. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.
Habitat in locis umbrosis Pozuzo.

Caulis semipedalis, vix divisus. Folia petiolata, subcordata, acuta, subtus punctata. Spicae erectae, longitudine fere foliorum.

16. Peperomia *emarginata.*

P. caule flexuoso repente, foliis cuneiformibus emarginatis, spicis conjugatis.
P. emarginata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 33. t. 49. f. a.
Piper emarginatum Vahl Enum. 1. p. 339. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 317. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.
Habitat in sylvis Pozuzo.

Caulis teres. Folia petiolata, avenia, versus basin carinata. Pedunculi teretes, furcati. Spicae geminae, cylindricae, superne sensim attenuatae. Stigma acuminatum. Drupa oblonga.

17. Peperomia *cuneifolia.*

P. caule erectiusculo radicante, foliis cuneiformibus septemnerviis, spicis terminalibus conjugatis.
Piper cuneifolium Jacq. coll. 4. p. 127. ic. rar. 2. t. 214. Vahl Enum. 1. p. 340. Willd. Enum. 1. p. 47. Link Enum. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 115.
Habitat in Caraccas.

Caulis tripedalis, glaber, ramosus. Folia 5 poll. longa, 2-3 poll. lata, obovato-cuneata, obtuse acutata, plerumque subretusa, basi longe attenuata in petiolum brevem. Pedunculus tripollicaris, furcatus, pedicelli 1¼ poll. longi. Spicae fere pedem longae, tenues, crassitie fili emporetici.

18. Peperomia *conjugata.*

P. caule simplici tereti sulcato, foliis oblongis utrinque acutis trinerviis carnosis glabris subtus albidis longe petiolatis, pedunculo terminali polystachyo, spicis geminis.

P. conjugata Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 63. t. 9. Kunth syn. 1. p. 116.
Piper conjugatum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 326. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.
Habitat in alpibus Peruviae ♃.

Caulis subpedalis carnosus. Folia 1½ poll. longa, supra saturate viridia. Petioli subpollicares, glabri. Pedunculi solitarii, spicae alternae breviter pedicellatae, distantes, patulae, 3–5 poll. longae, filiformes. Flores distantes.

19. Peperomia *crystallina.*

P. caule tetragono dichotomo, foliis oblongis subtus excavato-punctatis, spicis oppositifoliis compressis paucifloris.
P. crystallina Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 30.
Piper crystallinum Vahl. Enum. 1. p. 341. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 118. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.
Habitat in collibus Limae.

Caulis pedalis, glaber, fragilis, hyalinus, striis rubris maculatus, geniculis ciliatis. Folia sessilia, unicam inter singulam dichotomiam, supra punctis convexis acuminatis notata. Spicae filiformes, decemflorae, versus folium declinatae, ejusque longitudine. Flosculi distantes. Planta odoratissima, odore aniso simillo.

20. Peperomia *myrtifolia.*

P. caule erecto, foliis rhombeo-oblongis trinerviis glabris obtusis, spicis axillaribus terminalibus subgeminis.
Piper myrtifolium Vahl. Enum. 1. p. 341. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 318. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.
Habitat in insula St. Crucis.

Caulis pedalis, simplicissimus, purpurascens, superne foliosus, flexuosus. Folia pollicaria, succulenta, basi acutiuscula, avenia, subtus trinervia. Petioli breves. Pedunculi longitudine petioli, axillares, solitarii, terminales, saepe gemini. Spicae 2–3 pollicares, filiformes, acutae.

21. Peperomia *dolabriformis.*

P. foliis dolabriformibus carnosis confertis, pedunculo terminali polystachyo.
α. foliis viridibus.
β. foliis pulverulento-glaucis.
P. dolabriformis Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 60. t. 4. Kunth syn. 1. p. 114.
Piper dolabriforme Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 324. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.
Habitat in Peru ♃.

Facie Mesembrianthemi vel Cacaliae, odoratissimum. Caulis pedalis, simplex, crassitie digiti minoris, glaber. Folia sessilia, infra apicem inferne cuspidata, basi obsolete trinervia, glabra, pollicaria. Pedunculi solitarii, 2 poll. longi. Spicae 10-12, alternae, sessiles, approximatae, inferiores subgeminatae, brevissime petiolatae, filiformes, 3-4 lin. longae. Raches communes 2 pollicares. Spatha sub singula spica unica, lanceolata, membranacea, glabra, spica brevior.

22. Peperomia *talinifolia.*

P. caule erecto ramoso, folis oblongis obtusis basi subcuneatis obsolete venosis carnoso-subcoriaceis glabris, pedunculis axillaribus 3-5 stachyis bracteatis.
P. talinifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 62. t. 8. Kunth syn. 1. p. 115.
Piper talinifolium Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 325. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.
Habitat in Regno Novo Granatensi ♃.

Caulis $1\frac{1}{2}$ pedalis, teres, crassitie pennae cygnae. Folia alterna, 4 poll. longa, approximata, utrinque angustata. Petioli dilatati, glabri, 2-3 pollicares. Spicae $1\frac{1}{2}$-3 poll., cylindraceae, crassitie pennae corvinae, pedicellis 4-11 lin. longis. Flores densi. Bracteae 2-3 ad basin spicarum, foliis simillimae, minores.

23. Peperomia *acuminata.*

P. caule erecto, foliis oblongis acuminatis, spica terminali filiformi acuta.
P. acuminata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 32. t. 51. f. a.
Piper acuminatum Pers. syn. p. 35.
Piper nemorosum Vahl. Enum. 1. p. 341. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 318. mant. 1. p. 244. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.
Piper planifolium Poir. Enc. Meth. 5. p. 473.
Habitat in nemoribus Peruviae.

Caules plures, pedales, teretes, geniculati. Folia petiolata, 2-3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ poll. lata, infra apiculo latiora, carnosa. Petioli 2-3 lin. longi, angustissime alati. Spica solitaria, erecta, 4-5 poll. longa.

24. Peperomia *obliqua.*

P. caule erecto, foliis oblongo-ovalibus apice obliquis acuminatis, spicis terminalibus filiformibus binis ternisque.
P. obliqua Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 32. t. 51. f. c.
Piper obliquum. Pers. syn. 1. p. 35.
Piper acuminatum Linn. sp. pl. 42. syst. veg. 75. Swartz. obs. 20. Willd. sp. pl. 1. p. 164. Enum. p. 47. Vahl.

Enum. 1. p. 342. Haw. suppl. p. 5. Link Enum. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 319. mant. 1. p. 244. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.
Piper herbabeum Bot. Mag. 1822.
Saururus alius humilis, folio carnoso et acuminato. Plum. amer. 54. t. 71.
Habitat in America meridionali ♃.

Caulis parum ramosus, flexuosus, glaber uti tota planta. Folia 2 poll. longa, 1¾ poll. lata, apice oblique acuminata infra apicem latiora, basi in petiolum vix semipollicarem attenuata, carnosa. Pedunculus bipollicaris, apice et latere spicigeris. Spicae crassitie pennae columbinae, 2-3 poll. longae.

25. Peperomia *macrostachya.*

P. caule erecto, foliis ovato-oblongis acuminatis obscure multinerviis, spicis longissimis pendulis.
Piper macrostachyon Vahl. Enum. 2. p. 341. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 318. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.
Habitat in Cayenna.

Caulis crassitie pennae columbinae, glaber uti tota planta. Folia petiolata, remota, subtripollicaria, nervi tenuissimi, plures, alterni, vix venosa. Petioli semipollicares. Spicae axillares, graciles, pedales. Pedunculus petiolo brevior. Baccae oblongae, sessiles, vix magnitudine seminis Milii.

26. Peperomia *alata.*

P. caule erecto dichotomo alato, foliis oblongis utrinque attenuatis quinquenerviis, spicis terminalibus oppositifoliis subulatis.
P. alata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 31. t. 48. f. b. Hamilt. Prod. pl. ind. occ. p. 2.
Piper alatum Vahl. Enum. 1. p. 342. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 318. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.
Habitat in Peru, St. Domingo ♃.

Caules plures, flexuosi, pedales, uno latere a geniculo ad geniculum semiteretes, altero plani alati, geniculis purpureis. Folia brevissime petiolata. Spicae palmares, solitariae aut geminae, fructiferae curvatae.

27. Peperomia *trinervis.*

P. caule inferne radicante, foliis ovalibus utrinque acutis trinerviis, spicis axillaribus solitariis terminalibus geminis.
P. trinervis Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 32. t. 50. f. b.
Piper trinerve Vahl. Enum. 1. p. 342. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 319. Spreng syst. veg. 1. p. 115.
Habitat in umbrosis montium Peruviae.

Caulis pedalis, teres, parum divisus. Folia petiolata, parum venosa. Spicae filiformes, foliis quadruplo longiores, erectae.

28. PEPEROMIA *dendrophila.*

P. glabra, caule diffuso radicante, ramis erectis, foliis rhomboideo-ellipticis in petiolum attenuatis obtusiusculis et sub lente pubescenti-ciliatis immerse trinerviis, spicis terminalibus subsolitariis cylindraceis.
P. dendrophila. Schlecht. Linn. 5. 1. p. 74.
Habitat in arboribus vetustis prope Jalapam.

Caulis stoloniferus. Rami apice dense foliosi. Folia sesquipollicaria, 8-10 lin. lata, petiolo 2-4 lineari. Spica 2-3 pollicaris, breviter pedunculata, tenuis, densiflora; pedunculus ad summum semipollicaris.

29. PEPEROMIA *Blattarum.*

P. caule erecto dichotomo, ramis pubescentibus, foliis oblongis obtusiusculis utrinque glabris triplinerviis, spicis filiformibus elongatis pubescentibus.
Piper Blattarum Spreng. N. Entd. 2. p. 100. syst. veg. 1. p. 115. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 244.
Habitat in Portorico ♃.

Folia oblongiuscula, punctis minutissimis pellucidis, 2 poll. longa, 1½ poll. lata. Spicae subspithameae, pubescentes, solitariae. Blattis infestum.

30. PEPEROMIA *colorata.*

P. caule erecto simplici foliisque glabris oblongo-ellipticis utrinque acutiusculis triplinerviis carnosis subtus coloratis, spicis solitariis aut geminis axillaribus in apice caulis fasciculato-congestis.
P. colorata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 64. t. 11. Kunth syn. 1. p. 116.
Piper coloratum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 319. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.
Habitat in saxosis temperatis Popayae ♃.

Caulis pedalis, carnosus. Folia pollicaria, subtus rubra, petioli 3-4 lin. longi, glabri. Spicae 3-4 poll. longae, crassitie caudae marinae. Pedunculi semipollicares, glabri. Flores distantes.

31. PEPEROMIA *striata.*

P. caule erecto simplicissimo striato, foliis oblongo-ovalibus utrinque attenuatis pubescentibus, pedunculis terminalibus polystachiis.
P. striata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 32. t. 52. f. b.

Piper striatum Vahl Enum. 1. p. 343. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 319. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in nemoribus umbrosis Peruviae.

Caulis pedalis, radicans, teres. Folia petiolata, venosa, pellucido-punctata. Petioli subtus striati, supra canaliculati, purpureo-punctati uti pedunculi. Spicae in racemo terminali, erectae, longae, filiformes.

32. Peperomia *purpurea.*

P. caule erecto flexuoso, foliis ovalibus acuminatis venosis, spicis axillaribus terminalibusque pendulis.

P. purpurea Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 32. t. 49. f. b.

Piper purpureum Vahl Enum. 1. p. 343. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 320. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in umbrosis montibus Peruviae.

Caulis pedalis, superne divisus, teres, inferne aphyllus, purpureus. Folia petiolata, supra purpureo-venosa, subtus purpurea. Spicae folio triplo longiores, purpureae. Bracteae peltatae.

33. Peperomia *rupestris.*

P. caule nodoso foliisque glabris ovato-oblongis acuminatis basi acutis carnosis, spicis elongatis pendulis.

P. rupestris Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 62. Kunth syn. 1. p. 115.

Piper rupestre Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 325. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in Nova Andalusia ♃.

Caulis tripedalis, carnosus. Folia bipollicaria, petioli lineam longi. Spicae oppositifoliae, semipedales et ultra; pedunculi pollicares, glabri. Flores densi. Baccae oblongae, cylindraceae, acuminatae, magnitudine Festucae fluitantes.

34. Peperomia *elongata.*

P. caule erecto simplici, foliis obovato-ellipticis acuminatis basi rotundatis quintuplinerviis carnosis glabris, spica terminali solitaria.

P. elongata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 62. Kunth syn. 1. p. 115.

Piper extensum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 325. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in Cumana ♃.

Caulis bipedalis. Folia 1¼ poll. longa; petioli 3-4 lin. longi, glabri. Spica 4-5 pollicaris; pedunculus pollicaris, glaber. Flores densi.

35. PEPEROMIA *tithymaloides.*

P. caule erecto, foliis subovatis acutiusculis, spicis lateralibus terminalibusque fructiferis retrofractis.
Piper tithymaloides Vahl Enum. 1. p. 340. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 317. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.
Habitat in St. Domingo ♃.

Caulis inferne radicans, crassitie pennae anserinae, a casu foliorum cicatricatus. Folia 2-3 poll. longa, crassa, coriacea, exsiccata supra novemnervia, nervi suboppositi, basi acuta. Petioli pollicares, supra canaliculati, subtus carinati. Pedunculi laterales solitarii, terminales gemini, tripollicares. Spathae 2, lanceolatae, caducae. Spica crassitie fili emporetici tenuiores, longitudine petioli. Bractea ovata ad basin germinis.

36. PEPEROMIA *pyrifolia.*

P. caule erecto ramoso, foliis ellipticis utrinque acutis carnosis venosis glabris, spica terminali solitaria.
β. foliis supra maculis albis confluentibus.
P. pyrifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 61. Kunth syn. 1. p. 115.
Piper murinum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 325. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.
Habitat in Nova Andalusia ♃.

Caulis bipedalis, glaberrimus. Folia 3-5 poll. longa, oblongo-elliptica, basi angustata; petioli canaliculati, glabri, 1½ pollicares. Spica 5-8 poll., crassitie caudae murinae, alba. Pedunculus pollicaris, glaber. Flores densi.

37. PEPEROMIA *simplex.*

P. glabra, caule erecto simplici foliis caducis inferne cicatricato, foliis ovato-oblongis subacutis trinerviis, spica solitaria terminali foliis triplo longiore.
P. simplex Hamilt. Prod. Pl. ind. occ. p. 2.
Habitat in Jamaica.

38. PEPEROMIA *monostachya.*

P. caule simplicissimo radicante, foliis obovatis ovatisque, spicis terminalibus solitariis.
P. monostachya Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 33.
Piper monostachyon Vahl Enum. 1. p. 343. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 320. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.
Habitat in Peruvia.

Caulis bipalmaris, teres, glaber. Folia petiolata, enervia, supra viridia, subtus, purpurea, lineis 5 obscure purpureis, lateralibus brevioribus. Spicae cylindricae, erectae.

39. PEPEROMIA *pallida.*

P. foliis oblongo-ellipticis glabris trinerviis, spicis axillaribus solitariis filiformibus, baccis distinctis.

Piper pallidum Forst. prod. 24. Willd. sp. pl. 1. p. 165. Vahl Enum. 1. p. 345. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 320. Spreng. syst. veg. 1. p 116.

Habitat in insulis Societatis.

40. PEPEROMIA *tenella.*

P. caule simplici decumbente, foliis distichis ovatis aveniis ciliatis, spica adscendenti.

Piper tenellum Swartz prod. 16. ind. occ. 1. p. 75. Willd. sp. pl. 1. p. 164. Vahl Enum. 1. p. 345. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 320. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in Jamaica. ☉

Caulis 3-4 uncialis, rarissime divisus, teres, vix striatus, hirsutiusculus, minutissime rubro-punctulatus. Folia parva, brevissime petiolata, attenuata, obtusa, enervia, subsucculenta, glabra, subtus pallida. Spica terminalis, filiformis. Squama subrotunda ad latus germinis. Stylus nullus. Stigma villosum. Bacca pedicellata, magnitudine capitis aciculae minoris, pedicellus germine triplo longior.

41. PEPEROMIA *rostrata.*

P. repens, partibus tenerioribus pilosis, foliis breviter petiolatis obovatis cuneatis obtuse acuminatis villosis 5-7 nerviis tomentosis supra basin contiguis, spicis oppositifoliis breviter pedunculatis, baccis rostratis.

Piper rostratum Roxb. ind. 1. p. 162. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 236. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in Moluccis.

42. PEPEROMIA *spathulata.*

P. glabra filiformis repens, foliis obovatis subemarginatis longe petiolatis in petiolum attenuatis, spicis terminalibus filiformibus.

P. spathulata Hamilt. Prod. Pl. ind. occ. p. 2.

Habitat in Jamaica.

43. PEPEROMIA *magnoliaefolia.*

P. caule ramisque radicantibus, foliis obovatis obtusissimis subemarginatis, spicis terminalibus erectis.

Piper magnoliaefolium Jacq. coll. 3. p. 210. ic. rar. 2. t. 213. Vahl Enum. 1. p. 338. Willd. Enum. p. 47. Link Enum. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 317. mant. 1. p. 243. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.

Habitat in America meridionali.

Caulis tripedalis, valde diffuse ramosus, glaber, rubro-maculatus. Folia 5 poll. longa, 2½ poll. lata, glaberrima, obscure nervosa, versus apicem minime attenuata, brevi acutata, obtusissima, interdum repanda, basi in petiolum attenuata; petiolus 1-3 poll. longus, rubro-maculatus. Spicae ½-1 ped. longae, crassae. Baccae subrotundae, acuminatae.

44. Peperomia *obtusifolia.*

P. caule decumbente radicante, foliis obovatis subretusis rubro-marginatis, spica terminali solitaria.

Piper obtusifolium Linn. syst. veg. 75. Willd. sp. pl. 1. p. 165. Vahl Enum. 1. p. 339. Willd. Enum. 1. p. 47. Link Enum. 1. p. 38. Haw. Supp. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 317. mant. 1. p. 243. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.

Piper magnoliaefolium Haw. Syn. Pl. succ. p. 6.

Piper clusiaefolium Jacq. coll. 3. p. 209. ic. rar. 2. t. 212.

Saururus humilis folio carnoso-subrotundo. Plum. am. 53. t. 70. gen. 51.

Habitat in America calidiore ♃.

Folia 6 poll. longa, 3 poll. lata, versus apicem latiora, basin versus longe attenuata in petiolo brevissimo, glaberrima, subrugosa. Spica solitaria, semipedalis, erecta, subcylindrica; pedunculus 1¼ poll. longus.

45. Peperomia *subrotunda.*

P. caule diffuso, foliis petiolatis obovatis rotundatis crasso-coriaceis concoloribus, spica terminali solitaria.

Piper subrotundum. Haw. pl. succ. Suppl. p. 2. Link Enum. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 244.

Habitat . . . . . ♃.

Caulis 1-2 ped. longus, subrubens. Folia in petiolo attenuata, 2 poll. longa; 1½ poll. lata, petioli 1-2 lin. longi. Spica bipollicaris crassa.

46. Peperomia *cordifolia.*

P. caule repente, foliis obcordatis plano-convexis carnosis, spicis lateralibus filiformibus.

Piper cordifolium Swartz prod. 16. ind. occ. 1. p. 71. Willd. sp. pl. 1. p. 165. Vahl Enum. 1. p. 345. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 321. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.

Habitat in Jamaica.

Caulis filiformis, scandens, radicans, divaricatus, teres. Folia glabra. Petioli longiusculi. Spicae pedunculatae, oppositifoliae, solitariae, unciales. Flores minutissimi.

47. Peperomia *retusa.*

P. caule repente ancipiti, foliis ovato-subrotundis retusis, spicis terminalibus.

Piper retusum. Linn. suppl. 91. Vahl Enum. 1. p. 346. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 331. mant. 1. p. 245. Spreng. syst. veg. 1. p. 118. Thunbg. Fl. cap.

Habitat in Prom. b. spei.

Caules tenues, ramosi. Folia petiolata, semipollicaria, obtusa, excisa, medio sulcata, supra viridia, subtus pallida; petioli reflexi. Spicae pedunculatae, solitariae, graciles.

48. Peperomia *ruscifolia.*

P. caule erecto ramoso, foliis ovatis apice angustato-acuminatis basi acutiusculis obsolete quinquenerviis glabris, spicis oppositifoliis folium subaequantibus.

P. ruscifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 63. Kunth syn. 1. p. 116.

Piper ruscifolium Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 326. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in Cumana ♃.

Caulis pedalis, carnosus. Folia pollicaria; petioli lineam longi, glabri. Spicae pollicares filiformes, breviter pedunculatae.

49. Peperomia *foliosa.*

P. caule erecto ramoso, foliis ovatis acutis quinquenerviis carnosis glabris confertis, spicis oppositifoliis folio longioribus.

P. foliosa Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 63. Kunth. syn. 1. p. 116.

Piper foliosum. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 326. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in Regno Novo Granatensi ♃.

Caulis spithamaeus carnosus crassitie pennae columbinae, ramis confertis simplicibus abbreviatis. Folia confertissima, 4-5 lin. longa; petioli glabri, 3 lin. longi. Spicae solitariae, semipollicares, filiformes; pedunculi glabri, 3 lin. longi. Flores densi.

50. Peperomia *mollis.*

P. caule filiforme repente ramoso foliisque molliter piloso-pubescentibus ovatis acutiusculis enerviis subcarnosis, spicis oppositifoliis solitariis.

P. mollis Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 65. Kunth syn. 1. p. 118.

Piper molle Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 326. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.

Habitat in Regno Novo Granatensi ♃

Folia 4-6 lin.; petioli lineam longi. Spicae pollicares, erectae, rubrae.

51. Peperomia *nemostachya*.

P. foliis ovatis acuminatis margine undulatis aveniis crassis supra pilis stellatis adspersis subtus subvillosis, spicis terminalibus filiformibus racemosis.
P. nemostachya Link. Jahrb. 1. 3. p. 63.
Piper nemostachyum Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248.
Habitat in Brasilia.

Caulis lignosus. Folia alterna, disticha, 2-3 poll. longa, ½-2 poll. lata, acuminata et rotundata, brevi petiolata; petioli vix ½ poll. longi. Spicae tenuissimae ½-¾ ped. longae; pedicelli ½ poll. longi.

52. Peperomia *distachya*.

P. caule ramoso radicante, foliis ovatis acuminatis quinquenerviis, spicis conjugatis erectis.
Piper distachyon. Linn. sp. pl. 42. syst. veg. 75. Swartz obs. 21. Willd. sp. pl. 1. p. 167. Vahl Enum. 1. p. 344. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 320. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.
Saururus hederaceus, caulibus maculosis, minor. Plum. amer. 51. t. 67.
Habitat in Americae calidioris montibus ♃.

Caulis maculis rufis. Folia 2-3 pollicaria, interdum pollicaria, avenia, utrinque punctis (in siccis) nigricantibus, subtus pallidiora. Petioli folio parum breviores, inferne latiores, amplectantes. Spicae axillares et terminales, 2-4 poll. longae, graciles.

53. Peperomia *glabella*.

P. caule declinato radicante ramosissimo, foliis ovatis acuminatis quinquenerviis, spicis filiformibus subaduncis.
Piper glabellum Swartz Prod. 16. ind. occ. 1. p. 68. Willd. sp. pl. 1. p. 165. Vahl Enum. 1. p. 345. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 321. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.
Piper scandens Swartz. Prod. 16. Willd. sp. pl. 1. p. 164. est varitas caule simplici.
Habitat in Jamaica.

Caules longissimi, conferti, teretes. Folia acumine longiori terminata, crassiuscula, laevia. Petioli canaliculati, breviusculi, basi rubri. Spicae terminales et laterales, oppositifoliae, pedunculatae, solitariae vel conjugatae.

54. Peperomia *myusoroides.*

P. foliis ovatis acuminatis supra pruinosis, spicis filiformibus longissimis laxis, bracteis peltatis erosis.

Piper myusoroides Rudge pl. rar. Guj. p. 4. t. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 321. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in Gujana.

Caulis gracilis, articulatus. Folia avenia, supra pube stellata pruinosa obducta.

55. Peperomia *brachyphylla.*

P. caulibus flexuosis subnodosis, foliis ovatis acutis obsolete trinerviis basi subcomplicatis, petiolis ciliatis, spicis terminalibus solitariis.

Piper brachyphyllum Willd. Enum. Suppl. p. 3. Link Enum. 1. p. 38. Haw. Suppl. p. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 316. mant. 1. p. 243. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.

Habitat . . . . . ♄.

Caulis 6-9 poll. longus, subsimplex, angulatus. Folia petiolo 2-4 lin. longo; lamina $1\frac{1}{2}$ poll. longa, $1\frac{1}{4}$ poll. lata, acuminata, basi acuta. Spicae vix 2 poll. longae, graciles, pedunculi $\frac{1}{3}$ poll. longi.

56. Peperomia *hernandiaefolia.*

P. caule repente, foliis peltatis ovatis acuminatis enerviis, spicis axillaribus solitariis.

Piper hernandiaefolium Vahl Enum. 1. p. 344. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 320. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.

Habitat in India occidentali.

Caulis ramosus, glaber, crassitie fili emporetici. Folia petiolata, 2-3 pollicaria, glaberrima, crassa, avenia, subtus pallida. Petioli folio saepe duplo longiores. Spicae pollicares vel parum ultra, caule tenuiores. Pedunculi longitudine petioli.

57. Peperomia *alpina.*

P. caule erecto simpliciusculo, foliis ovato-subrotundis acutis subtus aveniis, spicis axillaribus.

Piper alpinum Swartz Prod. 15. Fl. ind. 1. p. 62. Willd. sp. pl. 1. p. 164. Vahl. Enum. 1. p. 318. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 318. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.

Habitat in summis alpibus Jamaicae ♃.

Caulis subpedalis, teres, glaber uti tota planta. Folia $1\frac{1}{2}$ pollicaria, utrinque acuta, crassiuscula, supra venosa, multinervia, nervi subopposito, subtus pallidiora, lineata loco nervorum. Petioli compressi, pollicares, basi latiores. Spicae solitariae, erectae, longitudine fere foliorum.

58. Peperomia *furcata.*

P. caule repente ramoso glabro, petiolis glabris, foliis ovatis vel rotundato-obtusis glabris quinque ad septemnerviis margine pubescenti-ciliatis, spicis oppositifoliis pedunculatis conjugatis filiformibus, pedunculis glabris distachyis.

P. furcata Opiz in Pressl. Reliq. Henk. Fasc. 3. p. 164.

Habitat in Peruviae montanis ♃.

Caulis herbaceus, carnosus. Petioli marginati, pedunculo breviores. Folia carnosa. Spicae folia multo superantes, distantes. Pedunculi furcati, solitarii.

59. Peperomia *diversifolia.*

P. caule erecto ramoso sulcato foliisque tenuissime pubescentibus ovatis acutiusculis aut subrotundis obtusis quintuplinerviis membranaceis, spicis terminalibus ternis quaternisve oppositifoliis solitariis.

P. diversifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 64. Kunth syn. 1. p. 117.

Piper diversifolium Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 322. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in alpibus Peruviae ♃.

Caulis pedalis, rami juniores pubescentes. Folia pollicaria, basi acuta, ciliata. Petioli 4 lin. longi, pubescentes. Flores distantes.

60. Peperomia *pumila.*

P. caule piloso inferne radicante, foliis petiolatis ovatis obtusiusculis trinerviis pilosis, spicis solitariis axillaribus terminalibusque filiformibus, pedunculo folioque longioribus.

P. pumila Opiz in Pressl. Reliq. Haenkean. Fasc. 3. p. 163. t. 30. f. 3.

Habitat in Peruviae montanis ♃. ?

Caulis brevissimus, erectus. Petioli pubescentes folio breviores. Folia carnosa.

61. Peperomia *biuncialis.*

P. caule erecto dichotomo foliisque glabris subrotundo-ovatis obtusis quintuplinerviis membranaceis, spicis oppositifoliis solitariis.

P. biuncialis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 65. Kunth syn. 1. p. 117.

Piper biunciale Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 322. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in Regno Novo Granatensi ♃.

Caulis bipollicaris. Folia 4-5 lin. longa, basi rotundata, nervo medio ad apicem venis 2, tenuissime membranacea. Petioli 2-3 lin. longi, glabri. Spicae semipollicares, capillares; pedunculi semipollicares, glabri.

62. Peperomia *tristachya.*

P. foliis subrotundo-ovatis acuminatis basi peltatis multinerviis glabris, pedunculis terminalibus tristachyis.
P. tristachya Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 61. t. 6. Kunth syn. 1. p. 114.
Piper tristachyum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 324.
Habitat in Regno Novo Granatensi ♃.

Caulis erectus, ramosus, carnosus, pedalis. Folia 2-3 poll. longa, reticulato-undecimnervia, subcarnosa, pellucido-punctata. Petioli $1\frac{1}{2}$-2 poll. longi, glabri. Pedunculi $1\frac{1}{2}$ poll. longi, glabri. Spicae subsessiles, pollicares, crassitie caudae murinae. Flores densi.

63. Peperomia *peltoidea.*

P. caule repente, foliis subrotundo-ovatis acutis subpeltatis 5-7 nerviis, spicis terminalibus solitariis.
P. peltoidea Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 61. t. 7. Kunth syn. 1. p. 114.
Piper peltoideum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 324. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.
Habitat in Cumana ♃.

Caulis carnosus, cortice saxisve arcte adhaerens nodis radicantibus, rami juniores pilis articulatis patentibus sparsis. Folia $1\frac{1}{2}$ poll. longa, glabra, margine tenuissime ciliata, inferiora 2 poll. et longiora, superiora $1\frac{1}{2}$ poll. Spica 2 poll. et ultra. Pedunculus pollicaris. Flores densi.

64. Peperomia *repens.*

P. caule repente ramoso foliis pubescentibus subrotundis obtusis quintuplinerviis subcarnosis ciliatis, spicis oppositifoliis pedunculo brevioribus.
P. repens Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 118.
Piper repens Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 322.
Habitat in Nova Andalusia ♃.

Caulis filiformis. Folia 4-6 lin. longa, ciliata. Petioli 3-4 lin. longi, tenuissime pubescentes. Spicae filiformes, 4-8 lin.; pedunculi 9-10 lin. longi, pubescentes. Flores densi.

65. Peperomia *Myosurus.*

P. caule repente ramoso, foliis orbiculato-subovatis glabris aveniis, spicis terminalibus subgeminis.

P. Myosurus Herb. Willd.
Habitat in St. Domingo.

Caulis vix semipedalis, glaber. Folia ¾ poll. longa et lata, plerumque brevi acuminata, acumine obtuso, basi rotundata; petioli 3-5 lin. longi. Spicae tenues, ¾ poll. longae; pedicelli vix pollicares.

66. Peperomia *rotundifolia.*

P. caule repente filiformi glabriusculo, foliis subrotundis obtusis planis enerviis carnosis glabris margine pubescentibus, spicis terminalibus solitariis.
P. rotundifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 65. Kunth syn. 1. p. 118.
Piper rotundifolium Linn. syst. veg. 75. Swartz obs. 26. Jacq. obs. 1. p. 17. Willd. sp. pl. 1. p. 166. Vahl Enum. 1. p. 347. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 323. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.
Piper longum minimum herbaceum scandens rotundifolium Sloane jam. 45. hist. 1. p. 118.
Saururus minimus repens, foliis orbiculatis tumentibus Brown. jam. 200. n. 6.
Saururus repens, folio orbiculari nummulariae facie. Plum. amer. 52. t. 69.
Habitat in Americae calidioris montosis muscosis ♃.

Caulis longissime repens. Folia petiolo 6 lin. longo, lamina 6 lin. longa et lata, superiorum 3-4 lin. lata, subtus rubro-maculata. Spicae semipollicares, breviter pedunculatae.

67. Peperomia *pulicaris.*

P. caule repente filiformi simplici pilosiusculo, foliis petiolo pilosiusculo orbiculatis enerviis margine pilosiusculis, spicis terminalibus solitariis pedunculo brevioribus.
P. pulicaris Opiz in Pressl. Reliq. Haenkean. Fasc. 3. p. 162. t. 30. f. 1. excl. Syn. Humb.
Habitat in Mexico ♃.

Caulis vix semipedalis. Folia petiolo 6-9 lin. longo, lamina 6 lin. longa et lata, carnosa. Spica 3 lin. longa, tenuis. Pedunculus semipollicaris, pilosiusculus. Bractea sessilis lanceolata, pilosiuscula. Baccae ovato-oblongae, glabrae, longe mucronatae.

68. Peperomia *nummulariaefolia.*

P. caule repente filiformi ramoso-pilosiusculo, ramis glabris, foliis orbiculatis convexo-concavis enerviis carnosis pubescentibus, spicis terminalibus solitariis.

P. num-

P. nummulariaefolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 66. Kunth syn. 1. p. 118.
Piper nummulariaefolium Swartz. prod. 16. ind. occ. 1. p. 72. Willd. sp. pl. 1. p. 166. Vahl Enum. 1. p. 343. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 323. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.
Habitat in Regno Novo Granatensi, Jamaica ♃.

Caules 2-3 ped. longi, tenuissimi, glaberrimi. Folia petiolata, supra convexa, subtus concava, semipollicem longa et lata. Spicae pedunculatae, breves.

69. PEPEROMIA *sarmentosa*.

P. caule erecto apice ramoso basi sarmentoso, foliis late cordatis oblongisque glabris subquinquenerviis superioribus subsessilibus, spicis oppositifoliis breviter pedunculatis.
Piper sarmentosum Roxb. ind. 1. p. 162. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 583. mant. 1. p. 241. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.
Piper latifolium Hunter Linn. Trans. IX. p. 392.
Habitat in insulis malayensibus.

Caules 6-18 pollicares, articulati, glabri, basi sarmentis longissimis. Folia superne lucida, inferiora petiolata, cordata, superiora oblique oblonga. Spicae solitariae, oblongae, circiter $\frac{1}{4}$ poll. longae, fructiferae subcylindricae, magnitudine digiti infantis.

70. PEPEROMIA *plantaginifolia*.

P. foliis petiolatis glabris cordatis planis novemnerviis, petiolis vaginantibus alatis glabris, stipulis ovato-lanceolatis sessilibus trinerviis glabris, spicis pedunculatis.
P. plantaginifolia. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. Fasc. 3. p. 164.
Habitat in Chili ♃.

Caulis herbaceus, glaber, articulatus, articulis nodosis. Folia Plantaginis majoris.

71. PEPEROMIA *longepedunculata*.

P. foliis longe petiolatis glabris cordatis subundulatis, pedunculis subaequantibus, spicis oppositifoliis terminalibusque filiformibus pedunculo brevioribus.
P. longe pedunculata Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. Fasc. 3. p. 164.
Habitat in Peruviae montanis ♃.

Caulis herbaceus, carnosus, glaber. Petioli glabri, canaliculati, longitudine foliorum. Folia obtusiuscula, septem-

nervia. Pedunculi glabri, folia subaequantes. Spicae solitariae.

72. PEPEROMIA *dependens.*

P. caule radicante, foliis ovatis cordatis acutis 13 nervibus utrinque glabris dependentibus, spicis terminalibus et axillaribus subulatis.
P. dependens Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 33. t. 48. f. a.
Piper dependens Vahl Enum. 1. p. 338. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 316. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.
Habitat in umbrosis Pazuzo.

Planta pedalis, inodora. Caulis ramosus, teres, purpurascens. Folia longe petiolata, utrinque glabra, subtus alba, supra nitida. Spicae solitariae, foliis terminalibus oppositae, teretes.

73. PEPEROMIA *Opiziana.*

P. foliis longe petiolatis glabris cordatis subundulatis tredecimnerviis, pedunculis petiolo multo brevioribus, spicis oppositifoliis filiformibus pedunculum subaequantibus.
P. cordifolia Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. Fasc. 3. p. 164.
Habitat in Peruviae montanis ♃.

Caulis herbaceus, carnosus, glaber. Petioli glabri, canaliculati, folio longiores. Folia acuta.

74. PEPEROMIA *Guildingiana.*

P. pubescens, caule repente ramosissimo, foliis petiolatis orbiculato-cordatis obtusis trinerviis, spicis pedunculatis oppositifoliis erectis.
P. reniformis Hook. exot. Fl. t. 164.
Piper Guildingianum Spreng. syst. veg. cur. post. p. 20.
Habitat in Insula St. Vincent.

Caulis cylindricus. Folia carnosa 3-rarius 5-nervia. Petioli folio longiores, basi pubescentes. Pedunculi solitarii, 1 poll. longi, pubescentes, in medio bractea lineari. Spicae ½ poll. longae, cylindricae.

75. PEPEROMIA *reniformis.*

P. foliis ovato-cordatis glabris acutis basi reniformibus appendiculatis quinquenerviis, spicis lateralibus.
Piper reniforme Poir. Enc. Meth. 5. p. 465. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 316. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.
Habitat in Indiis.

Rami longi, teretes, striati, glaberrimi, sarmentosi. Folia petiolata, tenuia, 2 poll. longa, 1½ poll. lata, acuminata;

petioli canaliculati membranacei, longitudine foliorum. Spicae elongatae.

76. Peperomia *maculosa.*

P. caule repente, foliis peltatis ovatis cordatis acutis, pedunculis furcatis distachyis.
P. maculosa Hook exot. Flor. t. 92.
P. variegata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 33. t. 52. f. a.
Piper maculosum Linn. sp. pl. 42. syst. veg. 75. Willd. sp. pl. 1. p. 166. Vahl Enum. 1. p. 344. Link Enum. 1. p. 444. Haw. Syn. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 320. mant. 1. p. 244. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.
Piper variegatum Pers. Syn. 1. p. 35.
Saururus hederaceus, caulibus maculosis, major. Plum. amer. 60. t. 66.
Habitat in St. Domingo.

Caulis repens, crassus, nodis tumidis, purpureo-maculatus, tenuissime pubescens. Folia 6 poll. longa, crassa, coriacea, albo-marginata; supra glabra, costa media crassa ramosa alba; subtus pallida, pubescentia, concolora. Petioli crassi, 6-8 poll. longi, pubescentes, rubro-maculati. Spicae rarius solitariae, terminales, oppositifoliae, circiter 9-12 poll. longae, crassae erectae, rubro-variegatae. Pedunculi tripollicares rubro-maculati. Bractea ovato-lanceolata in medio pedunculi. Squamae subquadratae, purpureo-virides.

77. Peperomia *laxiflora.*

P. caule adscendente subramoso tereti, foliis ovatis obsolete cordatis apice angustatis obtusiusculis quinquenerviis carnosis glabris, spicis oppositifoliis folio longioribus.
P. laxiflora Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 63. Kunth syn. 1. p. 116.
Piper laxiflorum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 326. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.
Habitat in Regno Novo Granatensi ♃.

Caulis 10-12 poll. Folia 1½ poll. longa, petioli 4-5 lin. Spicae 5 pollicares, cylindricae, crassitie caudae murinae. Pedunculi pollicares, glabri. Flores distantes.

78. Peperomia *secunda.*

P. caule erecto villoso, foliis cordato-subrotundis quinquenerviis subtus albidis, spicis racemosis secundis.
P. sucunda Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 30. t. 45. f. a.
Piper secundum Poir. Enc. Meth. 5. p. 474. Pers. syn. 1. p. 34.
Piper racemosum Vahl Enum. 1. p. 337. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 315. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in montibus Pillao.

Caulis pedalis, teres, simplex, violaceus, inferne foliosus, superne monophyllus. Folia sparsa, prope radicem conferta, longe petiolata, patentia, leviter undulata, supra nitida, subtus venosa, albida. Racemus compositus ▪ spicis alternis reflexis. Spiculae alternae, secundae; filiformes. Bracteola ovata, acuta, parva, inflexa sub singulis spicis spiculisque. Flores distantes. Stigma punctis duobus notatum.

79. PEPEROMIA *pellucida.*

P. caule procumbente ramoso debili foliisque glabris subrotundo-ovatis acutis subcordatis 5-7 nerviis, membranaceis, spicis oppositifoliis terminalibusque solitariis.

P. pellucida Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 64. Kunth syn. 1. p. 117.

Piper pellucidum. Linn. Hort. Cliff. 6. t. 4. syst. veg. 75. Jacq. obs. 1. p. 16. Kniph. orig. cent. 10. n. 70. Willd. sp. pl. 1. p. 163. Vahl Enum. 1. p. 346. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 321. mant. 1. p. 245. Haw. Syn. succ. p. 6. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Saururus minor procumbens botryitis, folio crasso cordato. Plum. gen. 51. Amer. 54. t. 72.

Habitat in America meridionali. ⊙

Caulis semipedalis, pallidus, pellucidus, glaber. Folia pollicaria, 10 lin. lata, cordata. Spicae sesquipollicares, filiformes, rectae.

80. PEPEROMIA *concinna.*

P. nuda laevis, foliis alternis patulo-pendulis cordatis obtusis quinquenervibus lucidis, petiolis decurrentibus, internodio duplo laminis triplo brevioribus; ramulis gracilibus flexuosis.

Piper concinnum Haw. Succ. rev. p. 198. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. p. 263.

Habitat in Jamaica ♄.

P. pellucido simile, at non annuum; foliis teneris; caule subrecto, sed fruticulus 6 unc.; ramulis noduloso-cicatrisatis; foliis crassis uncialibus.

81. PEPEROMIA *scandens.*

P. caule scandenti repente, foliis subrotundis brevi acuminatis subcordatis carnosis, spicis axillaribus solitariis subulatis.

P. scandens Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 32. t. 51. b.

Piper scandens Vahl Enum. 1. p. 346. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 322.

? Piper serpens Swartz prod. 16. ind. occ. 1. p. 69. Willd. sp. pl. 1. p. 165. Vahl Enum. 1. p. 347. Schrad. N.

Journ. 1. p. 100. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 323. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.
Habitat in Peru, Jamaica.

Caulis ramosus, filiformis, teres, geniculatus, flexuosus. Folia petiolata avenia.

82. Peperomia *tenuiflora.*

P. caule erecto dichotomo glabro, foliis petiolatis subrotundo-cordatis basi latioribus obtusiusculis glaberrimis pellucidis quinque ad septemnerviis, spicis oppositifoliis folio longioribus capillaribus solitariis, floribus distantibus.
P. tenuiflora Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. Fasc. 3. p. 163.
Habitat in Mexico. ⊙

Radix fibrosa annua. Caulis herbaceus, carnosus. Petioli glabri, folio breviores. Spicae laxae. Pedunculi glabri. Squamae peltatae. Baccae ovatae, sessiles, mucronatae, submuricatae.

83. Peperomia *hispidula.*

P. caule erectiusculo glabro, foliis subrotundis petiolatis tenuissimis supra hirtis, spicis solitariis.
Piper hispidulum. Swartz. Prod. 15. icon. t. 4. ind. occ. 1. p. 63. Willd. sp. pl. 1. p. 164. Vahl. Enum. 1. p. 347. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 323. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.
Habitat in Jamaica, Martinica. ⊙

Caulis 3-4 uncialis, subdivisus, geniculatus, diffusus, teres, striatus, glaber, pellucidus, fragilis, ramuli oppositifolii. Folia basi ermarginata, venosa, supra viridia, setis raris pellucidis hispidula, punctata, subtus glaberrima, pallidiora. Petioli breves. Spicae minutae, pedunculatae, oppositifoliae. Flores distantes. Squamae ad basin germinis, vix visibilis. Germen hispidulum. Stylus crassus. Bacca pedicellata, magnitudine aciculae minoris, subrotunda, nigra, hirsutiusculo-hispida.

84. Peperomia *polybotrya.*

P. foliis subrotundo-ovatis acuminatis subcordatis basi peltatis reticulato-multinerviis glabris pellucido-punctatis, spicis terminalibus paniculatis.
P. polybotrya Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 60. t. 5. Kunth syn. 1. p. 114.
Piper polybotryon Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 324. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.
Habitat in Peru ♃.

Caulis ramosus, teres, glaber. Folia 3-4 pollicaria, reticulato 9-12 nervia, membranacea, obscure viridia. Petioli

semiteretes glabri, 5 poll. longi. Paniculae terminales, solitariae, simplices, pedales, ramis alternis distantibus patulis, 4-5 poll. polystachyis. Spicae ternae quaternae, sessiles, filiformes, 1½-2 poll. Internodia subpollicaria. Flores densi.

85. Peperomia *asarifolia.*

P. glabra, caule erecto oligophyllo, foliis longe petiolatis, cordato-suborbiculatis obtusis tenuibus immerse tenuiter multinerviis et rariter venosis, spicis terminalibus et axillaribus.

P. asarifolia Schlecht. Linn. 5. 1. p. 75.

Habitat in Mexico.

Caulis subpollicaris, subflexuosus. Folia sub lente tenuiter pellucido-punctata et margine pilis brevissimis pubescenti-ciliata, interius circiter sesquipollicare, latitudine longitudinem saepe superante, petiolo lamina longiori, superiora minora, brevius petiolata, petiolo demum lamina breviori. Spica terminalis subsessilis, myosuroides, cylindrica, caule et foliis multo longiora, 3-4 pollicaris; axillares pro terminalibus in ramis abbreviatis sunt habendae. (Schlecht.)

86. Peperomia *grandifolia.*

P. caule suberecto flexuoso laevi glabro, foliis orbiculato-cordatis acuminatis venosis, spicis umbellatis.

Piper grandifolium. Eckelund. in Afzel. Remed. guineens. coll. VI. p. 39.

Piper Afzelianum. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 235. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in montibus Sierrae Leone et planitie Bullomensi ♃.

Caulis bipedalis et ultra, digitum fere medium crassus, teretiusculus, obsolete striatus, cinereo-murinus. Folia interdum 9 poll. longa, 11 poll. lata, acumine brevi, subtiliter crenata, utrinque glabra. Petioli subinde 8 poll. longi. Spicae axillares in pedunculis tandem uncialibus, erectae, glabrae, fuscae, saepe 4 poll. longae, pedicellatae, graciles, cylindricae, cernuae, squamis pluribus caducis initio cinctae, umbellis plurimis 6, in inferioribus vero 7, in superioribus 3 et in supremis 2. Pedicelli divergentes, glabri, bracteis longioribus, attenuatis, fuscis, caducis. Flores densi.

87. Peperomia *incana.*

P. caule erecto, foliis subcordatis subrotundis acutis integerrimis crassis enerviis mollissime tomentosis, spicis terminalibus subsolitariis longissimis.

Piper incanum Haw. Suppl. p. 2. Link et Otto Icon. pl. select. t. 7. Link Enum. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 233. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in Brasilia ♄.

Caulis erectus, 1-2 ped. altus, parum ramosus, laxus, carnosus, teres, dense tomentosus. Folia alterna; petiolo 9 lin. et ultra longo subcanaliculato tomentoso, lamina 2 poll. longa, 1 poll. 10 lin. lata, fere 2 lin. crassa, apice brevissimo subreflexo calloso, integerrima basi, vix cordata, plana, enervia, pilis mollibus decumbentibus nec contortuplicatis tecta. Pedunculi sunt termini caulis et ramorum ab ultimo folio 8 lineas longi, teretes, tomentosi. Spica conica ad 9 poll. longa, laxa. Germen cylindricum, coronatum stigmate rotundo margine integerrimo. Bacca subglobosa nigra. (Link.)

88. PEPEROMIA *lunaris.*

P. glabra repens filiformis, foliis longissimo petiolatis lato-reniformibus subemarginatis, spicis axillaribus subcapillaribus, floribus remotis.

P. lunaris Hamilt. Prod. Pl. ind. occ. p. 2.

Habitat in St. Domingo.

B. *Foliis oppositis verticillatisve.*

89. PEPEROMIA *basellaefolia.*

P. caule erecto ramoso, foliis alternis oppositisque ovatis acuminatis basi acutis obscure venosis carnosis glabris ciliatis, spica terminali solitaria.

P. basellaefolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 66. Kunth syn. 1. p. 119.

Piper basellaefolium Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 333. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Habitat in Peru.

Caulis 8-10 poll., carnosus. Folia $1\frac{1}{2}$ poll., recentia avenia, sicca obscure venosa; petioli 1-2 lin., glabri. Spica longitudine foliorum. Flores densi.

90. PEPEROMIA *elliptica.*

P. foliis oppositis obovato-subrotundis glabris, spicis terminalibus solitariis.

Piper ellipticum Lam. ill. 1. p. 83. Vahl. Enum. 1. p. 350. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 328. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Habitat in Insula Borboniae.

Caulis glaber. Folia petiolata, inferiora remotissima, sesquipollicaria, superiora minora, crassa, basi acuta, apice rotundata, nervi tres vel quinque e basi orti, obscuri. Petiolus semipollicaris. Spicae 2-4 pollicares, rectae. Pedunculi bipollicares vel parum ultra. Baccae minutae, subglobosae.

91. PEPEROMIA *alsinoides.*

P. caule filiformi repente, foliis oppositis lanceolato-oblongis subtus quinquenerviis, spicis globosis.
Piper alsinoides Lam. ill. 1. p. 82. Vahl Enum. 1. p. 348. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 327. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.
Habitat in Carolina.

Folia semipollicaria, utrinque acutiuscula, glaberrima, pallide viridia; petioli longitudine fere folii. Pedunculi axillares, solitarii, petioli breviores. Spicae magnitudine seminis Coriandri. Spathae lanceolatae, pedunculo breviores.

92. PEPEROMIA *humilis.*

P. caulibus erectis foliisque villosis oppositis oblongis acutis enerviis.
Piper humile Vahl Enum. 1. p. 349. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 327. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.
Habitat in Insula St. Crucis.

Caulis basi repens tetragonus. Folia semipollicaria. Spicae bipollicares, filiformes.

93. PEPEROMIA *tetragona.*

P. caule radicante tetragono, foliis oppositis ovalibus acutis coriaceis quinquenerviis, spicis pendulis geminatis.
P. tetragona Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 31. t. 47. f. a.
Piper tetragonum. Vahl Enum. 1. p. 349. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 327. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.
Habitat in nemoribus Peruviae.

Caulis pedalis, inferne divisus, adscendens, radicans, dilute purpureo-punctatus. Folia petiolata, altero parum minore, margine reflexa. Spicae fere pedales. Spathae lanceolatae. Bracteae peltatae.

94. PEPEROMIA *angulata.*

P. caule repente acute quadrangulo, foliis oppositis ovato-ellipticis obtusis trinerviis carnosis coriaceis glabris, spicis axillaribus solitariis.
P. angulata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 66. Kunth syn. 1. p. 119.
Piper angulatum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 332. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.
Habitat in Cumana ♃.

Caulis procumbens, nodis radicans, carnosus, laevigatus, glaber; ramis raris alternis. Folia remota, pollicaria, nervis supra impressis, subtus elevatis, utrinque glabra; petioli 2-3 lin. longi, glabri. Spicae bipollicares.

95. Peperomia *quadrangularis.*

P. caule radicante quadrangulari, foliis oppositis rhombeis, pedunculis axillaribus solitariis, spicis binatis.
Piper quadrangulare Thomps. in Linn. Trans. IX. p. 202. t. 21. f. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 583.
Habitat in insula Trinitatis.

96. Peperomia *Vahlii.*

P. caule erecto pubescente, foliis oppositis oblongis enerviis, spicis axillaribus solitariis.
Piper pubescens Vahl Enum. 1. p. 348. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 327. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.
Habitat . . . . . .

Caulis pedalis. Folia pollicaria, obtusiuscula, avenia, enervia, oculo armato punctata, supra et subtus costa villosa, caeterum glabra. Petioli unguiculares, margine villosi. Pedunculi avillares, longitudine folii. Spicae bipollicares graciles.

97. Peperomia *maypurensis.*

P. caule erecto tereti, foliis oppositis ellipticis retusis basi acutis quinquenerviis carnoso-coriaceis margine revolutis glabris, spicis terminalibus.
P. maypurensis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 66. Kunth syn. 1. p. 118.
Piper maypurense Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 332. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.
Habitat in sylvis Orinocensibus ♃.

Caulis 1-2 pedalis, ramosissimus, carnosus. Folia 6 poll., obtusa, supra fere enervia, subtus quinquenervia, nervis prominentibus, utrinque glaberrima, petioli 3-4 poll., semiteretes, glabri. Spicae 4 poll., geminae ?, filiformes, pedunculi 2-3 lin. longi. Flores distantes.

98. Peperomia *tristachya.*

P. caule ramoso glabro, foliis oppositis ternis quaternisve ovato-lanceolatis trinerviis glabris, spicis ternis intermedio longissimo.
P. tristachya Opiz. in Press. Reliq. Haenk. Fasc. 3. p. 163. t. 30. f. 4.
Habitat in Peruviae montanis ♃.

Caulis herbaceus, carnosus. Petioli glabri, canaliculati. Folia opposita terna, summa quaterna, longe acuminata. Spicae terminales, solitariae vel ternae, filiformes, erectae. Pedunculi glabri. Squamae lanceolatae. Baccae ovatae, acuminatae, glabrae.

99. Peperomia *pubescens.*

P. caule erecto pubescente, foliis oppositis obovatis trinerviis subtus pubescentibus, spicis ternis intermedia longissima.
P. pubescens. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 31.
Piper saxicolum. Vahl. Enum. 1. p. 349. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 327. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.
Habitat in umbrosis montibus Peruviae.

Caulis bipedalis, teres, ramosus. Folia petiolata, supra glabra. Spicae axillares. Squamae peltatae, carnosae.

100. Peperomia *dissimilis.*

P. caule erecto subramoso hirsuto, foliis oppositis inferioribus elliptico-rotundatis obtusis superioribus oblongis acutiusculis trinerviis pubescentibus, spicis axillaribus solitariis terminalibus ternis.
P. dissimilis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 67 t. 13. Kunth syn. 1. p. 119.
Piper dissimile Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 333. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.
Habitat in Regno Novo Granatensi ♃.

Caulis fere pedalis. Folia inferiora semipollicaria, pilosa aut pubescentia, subcarnosa; petioli 1-2 lin. longi, villosi. Spicae 1½ poll., crassitie pennae passerinae. Pedunculi 3-4 lin. longi, pubescentes.

101. Peperomia *rotundata.*

P. caule procumbente ramoso villoso, foliis oppositis suborbiculato-reniformibus reticulato-quinquenerviis carnosis supra glabris subtus in nervis pilosis nigropunctatis, spicis axillaribus terminalibusque.
P. rotundata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 67. Kunth syn. 1. p. 119.
Piper rotundum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 133. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.
Habitat in Regno Novo Granatensi ♃.

Caules caespitosi, pedales et ultra, carnosi, basi crassitie calami scriptorii. Folia 6-8 lin. longa; petioli 2 lin. longi, villosi. Spicae oppositae, subinde in eadem axilla gemini, 1½ poll., crassitie pennae anserinae. Pedunculi 3-4 lin. longi, pubescentes. Flores distantes.

102. Peperomia *muscosa.*

P. caule repente, foliis oppositis subsessilibus ellipticis obtusis integerrimis trinervibus glaberrimis, spicis axillaribus pedunculatis gracilibus elongatis.
P. muscosa Link Jahrb. 1. 3. p. 64.

Piper muscosum Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 243.
Habitat in Brasilia.

Caulis longus repens, ramosus, quadrangularis, angulis subalatis. Folia pollicem longa, 8 lin. lata brevissime petiolata, utrinque acuta; petioli 1½ lin. longi. Spicae tenuissimae, bipollicares; pedunculi 6 lin. longi.

103. PEPEROMIA *circinnata.*

P. caule repente, foliis oppositis sessilibus orbiculatis trinervibus pubescentibus, spicis terminalibus elongatis gracilibus.
P. circinnata Link. Jahrb. 1. 3. p. 64.
Piper circinnatum Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 245.
Habitat in Brasilia.

Caulis simplex, tenuissimus, repens, angulatus. Folia 3-4 lin. longa et lata, repando-denticulata. Spicae 1½ poll. longae; pedunculi 4 lin. longi.

104. PEPEROMIA *mauritiana.*

P. caule procumbente, foliis oppositis petiolatis orbiculatis venosis glabris, spicis terminalibus solitariis.
P. elliptica Link Jahrb. 1. 3. p. 64.
Piper mauritianum Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 245.
Habitat in insula Mauritii.

Caulis 4 poll. altus, ramosus. Folia petiolo 1-1½ lin. longo, lamina ½ poll. longa, 5 lin. lata. Spicae tenuissimae, ¾ poll. longae. Pedunculus vix 3 lin. longus.

105. PEPEROMIA *Haworthiana.*

P. caulibus erectis, foliis oppositis rarissime ternis rhombeis coriaceo-carnosis trinerviis (nervo principe ramoso) minutissime pubescentibus ciliatisque.
Piper pubescens Haw. Succ. p. 7.
Piper Haworthianum Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 245.
Habitat in India. ? ♃.

106. PEPEROMIA *septemnervis.*

P. caule erecto radicante tereti, foliis oppositis ternisque oblongis utrinque attenuatis coriaceis septemnerviis, spicis subsolitariis.
P. septemnervis Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 31. t. 47. f. c.
P. septemnerve Vahl Enum. 1. p. 349. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 327. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.
Habitat in montibus Peruviae.

Caules pedales, dichotomi, geniculis purpureis. Folia plerumque opposita, rarius terna, alterum parum brevius, petiolata. Spicae axillares solitariae, terminales solitariae vel ternae, folio longiores, subulatae, curvatae. Bracteae peltatae.

107. PEPEROMIA *portulacoides.*

P. caule repente, foliis oppositis ultimis ternis oblongis obovatisque glabris, spicis axillaribus et terminalibus.

Piper portulacoides Lam. ill. 1. p. 82. Vahl Enum. 1. p. 350. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 328. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.

Habitat in sylvis insulae Mauritii.

Rami interdum ternati, teretes, glabri. Folia petiolata, sesquipollicaria vel minora, obtusissima, basi acuta, inferne interdum pilis raris ciliata, crassiuscula, glaberrima, subtus nervis tribus obliteratis, oculo armato utrinque punctata. Spicae subsolitariae, geminae vel ternae, pedunculatae, pollicares, tenues. Pedunculus folio longior.

108. PEPEROMIA *ciliata.*

P. caule erecto subramoso pubescente, foliis oppositis summis ternis oblongis utrinque acutis trinerviis subcarnosis glabriusculis ciliatis, spicis axillaribus terminalibus solitariis.

P. ciliata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 68. Kunth syn. 1. p. 120.

Piper ciliatum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 333. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Habitat in Nova Andalusia ♃.

Caulis pedalis, carnosus, tenuissime pubescens. Folia sesquipollicaria. Spicae filiformes, 2-5 poll. longae; pedunculi semipollicares glabri. Flores distantes.

109. PEPEROMIA *tomentosa.*

P. hirsutum, caule repente, foliis oppositis ternisque subsessilibus ovatis, spicis pedunculatis foliis longioribus.

Piper tomentosum Vahl Enum. 1. p. 351. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 328. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.

Habitat in Java.

Caules uti reliquae partes plantae molliter villoso-hirsuti. Folia vix petiolata, subpollicaria, opposito parum minore, obtusiuscula, carnosa, enervia. Pedunculi ex singulis axillis superioribus et apice, axillares solitarii, terminales terni. Spicae erectae, pollicares vel parum ultra.

110. PEPEROMIA *pallens.*

P. caule repente ramoso foliisque tenuissime pilosiusculis ternis ellipticis obtusis aveniis subcarnosis subtus coloratis, spicis terminalibus solitariis aut ternis.

P. pallens Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 69. Kunth syn. 1. p. 121.
Piper pallens Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 334. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.
Habitat in Papayana ♃.

Caulis spithamaeus, tenuis, pilis vix conspicuis. Folia 4-6 lin. longa, oblongo-elliptica, uninervia, pilis minutis raris, subtus rubra, patula, interdum reflexa; petioli lineam longi, glabri. Spicae 1½-2 poll. longae, filiformes, pallide sulphureae. Pedunculi 4 lin. longi, glabri. Flores paulo distantes.

111. Peperomia *ovalifolia.*

P. caule repente tereti pubescente, foliis breviter petiolatis oppositis ternis quaternisque ovalibus retusis nervosis punctulatis vix pubescentibus, spicis terminalibus solitariis vel aggregatis longis curvatis.
P. ovalifolia Hook exot. Fl. t. 165.
Habitat in Insula St. Vincent.

Caulis 8-10 poll. longus, subramosus. Folia carnosa trinervia. Spicae 3-5 poll. longae, cylindricae, solitariae ad quaternae.

112. Peperomia *obversa.*

P. caule repente, foliis ternis petiolatis obovatis emarginatis glabris, spicis terminalibus solitariis.
Piper obversum Vahl Enum. 1. p. 354. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 331. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.
Piper obovatum Vahl Eclog. amer. 1. p. 5.
Habitat in Montserrat.

Caulis ramosus. Rami diffusi, crassitie fili emporetici tenuiores, radicantes, alterni, infimi interdum oppositi, uti tota planta glabri, fusci. Folia unguicularia vel minora, obovato-subrotunda, basi acuta, obscure trinervia, avenia. Spicae tripollicares, crassitie ramorum, rectae. Pedunculus unguicularis.

113. Peperomia *trifolia.*

P. caule repente, foliis ternis petiolatis subrotundis undulatis glabris, spicis axillaribus oppositifoliis.
Piper trifolium Linn. sp. pl.. 43. syst. veg. 75. Willd. sp. pl. 1. p. 167. Vahl. Enum. 1. p. 351. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 329. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.
Saururus hederaceus triphyllus, folio rotundo. Plum. amer. 52. t. 68. gen. 51.
Habitat in Guiana.

Caulis bipedalis, ramosus, repens. Folia petiolo semipollicem longo, lamina bipollicem longa, ½ poll. lata, utrin-

que obtusa, glaberrima, quintuplinervia. Spicae pedunculatae, $1\frac{1}{2}$ poll. longae, graciles. Pedunculi $1\frac{1}{2}$ poll longi.

114. Peperomia *Deppeana.*

P. caule dichotomo radicante apice pubescente, foliis ternis petiolatis subrotundis basi subcuneatis obtusissimis carnulosis margine tenuissime cileolatis subtriuerviis venosis, spica cylindrica subterminali.
P. Deppeana Schlecht. Linn. 5. 1. p. 75.
Habitat in Mexico.

Folia 3-4 lin. longa totidemque lata, petiolo semilineari. Spica 8-10 lin. longa. Pedunculus semipollicaris, pilis brevibus patentissimis evidenter pubescens. (Schlecht.)

115. Peperomia *serpyllifolia.*

P. caulibus filiformibus repentibus, foliis oppositis terminalibus ternis quaternisque subrotundis oblongisque glabris, spicis terminalibus solitariis.
Piper serpyllifolium Vahl Enum. 1. p. 351. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 328. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.
Piper nummularium Lam. ill. 1. p. 82.
Habitat in insula Mauritiana.

Caulis ramosus, uti tota planta glaberrimus. Folia parva, interdum vix semiunguicularia, subrotunda, interdum subrotundo-oblonga, basi acuta, enervia. Spicae pedunculatae, pollicares, graciles.

116. Peperomia *plicata.*

P. caule triangulo, angulis acutis, foliis ternis late lanceolatis brevissime petiolatis margine reflexis coriaceis glabris supra excavato-punctatis plicatis apice reflexiusculis, spicis terminalibus solitariis.
P. plicata Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. p. 163. t. 29. f. 2.
Habitat in Acupulco. ♃.

Caulis glaber. Folia subtus pulverulenta. Spicae erectae, filiformes, pedunculo multo longiores; pedunculi brevissimi. Squamae peltatae.

117. Peperomia *longiflora.*

P. caule repente, foliis oppositis ternisque subsessilibus oblongis utrinque attenuatis obtusis glabris trinerviis, spica solitaria terminali.
P. longiflora Link in Willd. Herb.
Habitat . . . . . .

Caulis angulatus, ramosus. Folia petiolo vix lin. longo, lamina 2 poll. longa, 1 poll. lata. Spica longissima, fere pedem longa, tenuissima; pedunculus angulatus tripollicaris.

118. Peperomia *pereskiaefolia.*

P. caule erectiusculo ramoso glabro, foliis ternis quaternisque ovato-ellipticis utrinque acutis trinerviis carnoso-coriaceis glabris, spica terminali solitaria.
P. pereskiaefolia Humb Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 68. Kunth syn. 1. p. 120. Hook. exot. Flor. t. 67.
Piper pereskiaefolium. Jacq. coll. 4. p. 126. icon. rar. 2. t. 212. Willd. sp. pl. 1. p. 167. Vahl Enum. 1. p. 352. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 329. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.
Habitat in Caracas ♃.

Caulis 1-2 ped. altus, dichotomo-aut trichotomo-ramosus, striatus. Folia 2-3 poll. longa, 1-1½ poll. lata, subtus pallida; petioli semipollicares, basi incrassiti. Spica semipedalis, crassitie pennae anserinae; pedunculus tripollicaris, glaber. Squamae peltatae, ellipticae.

119. Peperomia *polystachya.*

P. caulibus repentibus ramis erectis, foliis ternis quaternisque rhombeo-subrotundis petiolatis trinerviis pubescentibus, spicis terminalibus.
P. polystachyon Hook. exot. Fl. t. 23.
Piper polystachya Ait. Kew. 1. p. 50. ed. 2. 1. p. 72. Willd. sp. pl. 1. p. 167. Vahl Enum. 1. p. 354. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 330.
Piper obtusifolium Jacq. coll. 1. p. 141. icon. rar. 1. t. 9. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.
Habitat in Jamaica, St. Crux ♃.

Caulis 8-11 poll. longus, viridis, carnosus, pubescens, rami ternati. Folia pollicaria, obtusa, deflexa; petioli 3-6 lin. longi. Spicae solitariae, geminae aut ternae, 3 poll. longae; pedunculi semipollicares. Squamae rotundato-quadratae.

120. Peperomia *stellata.*

P. caule erecto, foliis ternis quaternisque oblongis acuminatis trinerviis glabris, spicis terminalibus plurimis.
Piper stellatum Swartz. prod. 16. ind. occ. 1. p. 74. Jacq. coll. 2. p. 212. Willd. sp. pl. 1. p. 168. Vahl Enum. 1. p. 355. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 332. Spreng. syst. veg. 1. p. 119. (excl. syn.)
Habitat in Jamaica ♃.

Caulis teres, pubescens, interdum ferrugineus; rami oppositi. Folia petiolata, acumine obtuso terminata, subtus pallidiora, vix succulenta. Spicae longae, quatuor vel quinque conjugatae, filiformes, laxae. Flores minutissimi. Squama ovata, glabra, germen obtegens. Germen ovatum. Stigma sessile, obliquum, villosum. Bacca sessilis, oblonga.

121. PEPEROMIA *rubioides.*

P. caule repente dichotomo, ramis quadrisulcatis glabris, foliis ternis quaternisve ovato-oblongis obtusis aveniis subcoriaceis glabris, spicis axillaribus solitariis.

P. rubioides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 70. Kunth syn. 1. p. 122.

Piper rubioides Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 335. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

Habitat in Nova Andalusia ♃.

Caulis basi repens, ramosus, ramis 4 poll., erectis, dichotomis. Folia semipollicaria, basi rotundata; petioli lineam longi, tenuissime pubescentes. Spicae filiformes.

122. PEPEROMIA *concava.*

P. caulibus erectis, foliis oppositis quaternisque sessilibus ellipticis quinquenerviis subtus convexis, spicis terminalibus solitariis.

P. concava Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 31. t. 46. f. c.

Piper concavum Vahl Enum. 1. p. 350. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 328. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Habitat in nemoribus Peruviae.

Caules bipalmares, terètes, purpureo-lineati. Folia supra concava, nervi purpurei. Spicae palmares, erectae, purpureae. Bracteae peltatae.

123. PEPEROMIA *blanda.*

P. caule erecto ramoso pubescente, foliis ternis quaternisque petiolatis oblongis utrinque attenuatis trinerviis villosis subtus sanguineis, spicis terminalibus axillaribusque solitariis.

P. blanda Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 67. Kunth syn. 1. p. 120. Hook. exot. Fl. t. 21. Link Hundb. 1. p. 192.

Piper blandum Jacq. coll. 3. p. 210. icon. rar. 2. t. 218. Willd. sp. pl. 1. p. 164. Vahl Enum. 1. p. 352. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 329. mant. 1. p. 246. Haw. succ. p. 7. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Habitat in Caracas ♃.

Caulis pedalis, ruber. Folia pedunculo 3 lin. longo, extus rubro, $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 9 lin. lata, recurva, superne viridia, margine rubro, subtus sanguineo-maculata. Spicae solitariae in axillis foliorum superiorum, 2 poll. longae, tenues; pedunculus $\frac{1}{2}$ poll. longus, ruber. Flores remoti. Squamae rotundato-quadratae, pellucidae, reticulatae, peltatae.

124. PEPEROMIA *fontinalis.*

P. caule erecto simplici glabro, foliis inferioribus quaternis summis oppositis alternisve sessilibus reflexis lanceo-

ceolatis acuminatis obsolete trinerviis carnosis glabris, spica terminali solitaria.

P. reflexa Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 70. t. 16. Kunth syn. 1. p. 122.

Piper fontinale Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 335. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.

Habitat ad ripam fluvii Amazonum ♃.

Caulis pedalis, carnosus, crassitie fili emporetici. Folia 6 lin. longa, summa patentia. Spicae bipollicares, interdum geminae in axillis superioribus. Pedunculi semipollicares. Flores densi.

125. PEPEROMIA *filiformis.*

P. caule filiforme repente, foliis lineari-oblongis obtusis inferioribus oppositis summis quaternis, spicis terminalibus solitariis.

Piper filiforme Swartz Prod. 16. icon. t. 8. ind. p. 73. Willd. sp. pl. 1. p. 169. Vahl Enum. 1. p. 351. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 329. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

Habitat in Jamaica.

Caulis longissime repens, tetragonus, glaber, striato-maculatus. Rami breves, adscendentes. Folia parva, petiolata, inferne opposita, decussata, subtus pallide rubro-maculata, utrinque glabra. Squama subrotunda ad latus filamentorum. Stigma villosum. Bacca oblonga, minuta.

126. PEPEROMIA *angustata.*

P. caule repente glabro, foliis quaternis oblongis longe acuminatis basi angustatis reticulato-trinerviis membranaceis glabris, spicis axillaribus terminalibusque solitariis.

P. angustata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 68. Kunth syn. 1. p. 120.

Piper angustatum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 334. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

Habitat in Cumana ♃.

Caulis carnosus, crassitie pennae columbinae. Folia 1-2 poll.; petioli 4 lin. longi.




127. PEPEROMIA *pulchella.*

P. caule erecto, foliis quaternis subsessilibus oblongis enerviis, spicis terminalibus.

Piper pulchellum Ait. Kew. 1. p. 50. ed. 2. 1. p. 72. Willd. sp. pl. 1. p. 169. Vahl Enum. 1. p. 352. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 329. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Habitat in Jamaica ♃.

Semipedalis; rami alterni filiformes, altitudine fere caulis, superne oculo armato pubescentes. Folia brevissime petiolata, unguicularia. Spicae plures, semipollicares.

128. PEPEROMIA *rubella.*

P. pubescens, caule erecto ramoso, foliis subquaternis petiolatis ellipticis rugosis subtus rubris trinerviis, spicis axillaribus terminalibusque subsolitariis.
P. rubella Hook. Fl. exot. t. 58.
Piper rubellum Haw. Spreng. syst. veg. cur. post. 1. p. 20.
Habitat in America meridionali ♃.

Caulis $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$ ped. altus, teres, tenuis, totus ruber, pilis patentibus. Folia plerumque quaterna, interdum quina, petiolo vix ultra lineam longo rubro; lamina 3 lin. longa, 2-2$\frac{1}{2}$ lin. lata, supra viridis interdum albo-reticulata, subtus subconvexa, rubra, carina et margo viridis. Spicae solitariae, rarius geminae aut ternae, poll. longae, graciles, brevi pedunculatae.

129. PEPEROMIA *Rollingo.*

P. caule pubescente, foliis quaternis lanceolatis obtusis basi attenuatis apiculatis nervoso-venosis ciliatis, spicis terminalibus fasciculatis longissimis.
P. Rollingo Link Jahrb. 1. 3. p. 65.
Piper Rollingo Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 247.
Habitat . . . . . .
Folia 9-10 lin. longa. Spica 3-4 pollicaris.

130. PEPEROMIA *portulacaefolia.*

P. caule decumbente radicante ramoso, foliis quaternis obovato-oblongis emarginatis aveniis carnosis glabris brevissime petiolatis, spica terminali solitaria.
P. portulacaefolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 70. Kunth syn. 1. p. 122.
Piper portulacaefolium Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 331. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.
Habitat in Peruvia ♃.

Caulis pedalis et ultra, ramis alternis oppositisque, apice tantum foliosis. Folia approximata, 4-6 lin. longa. Petioli $\frac{1}{2}$ lin. longi. Spicae sesquipollicares, crassitie pennae corvinae. Pedunculi 4-5 lin. longi. Flores densi.

131. PEPEROMIA *saxatilis.*

P. caulibus sulcatis repentibus, articulis villosis, ramis fasciculatis suberectis, foliis subsessilibus quaternis obovato-cuneatis carnosis subtus villosis nervis tribus coloratis aveniis, spica terminali filiformi elongata pedunculata.
Piper saxatile Wall. in Roxb. ind. 1. p. 163. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 242. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

Habitat in Nepalia.

Caules parvi, filiformes, pubescentes, sulcis 4-5. Folia rarius terna, 4-5 lin., obtusa, supra lucida, subtus pilis copiosis brevibus, subciliatis; verticillis inferioribus multoties, reliquis bis ter internodio brevioribus; in junioribus ramis lineari-oblonga, saepe pollicaria. Petioli brevissimi, villosi, erecti, corpusculo glanduloso in axillis. Spica terminalis gracilis, 1-1½ poll., teres, villosa, pedunculo duplo longior.

132. PEPEROMIA *quadrifolia.*

P. caule adscendente basi radicante dichotomo, foliis quaternis obovatis emarginatis subaveniis carnoso-coriaceis glabris brevissime petiolatis, spica terminali solitaria.

P. quadrifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 69. Kunth syn. 1. p. 121. Hook. exot. Fl. t. 22.

Piper quadrifolium. Linn. sp. pl. 43. syst. veg. 76. Swartz. obs. 22. Willd. sp. pl. 1. p. 168. Vahl Enum. 1. p. 355. Roem. et. Sch. syst. veg. 1. p. 331. mant. 1. p. 247. Haw. Suppl. p. 3. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Saururus repens tetraphylius, folio crassiore. Plum. ic. 218. t. 242. f. 2.

Habitat in Americae meridionalis montibus nemorosis altissimis ♃.

Caulis semipedalis et parum ultra, divaricatus, nodis radicantibus, subpubescens, basi ruber. Folia ramis quina, 4-6 lin. longa; 3-4 lin. lata; petioli ½ lin. longi, glabri, supra plani, subtus convexi. Spicae sesquipollicares, crassitie pennae corvinae. Pedunculi semipollicares, glabri. Flores densi.

133. PEPEROMIA *loxensis.*

P. caule erecto basi radicante ramoso, foliis quaternis obovato-ellipticis obtusis aveniis carnosis glabris brevissime petiolatis, spica terminali solitaria.

P. loxensis Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 70. Kunth syn. 1. p. 122.

Piper loxense Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 335. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.

Habitat prope Loxam ♃.

Caulis semipedalis, inferne nudus, carnosus, ramis oppositis. Folia approximata, 3-4 lin. longa, petioli lineam longi. Spicae solitariae, ½ poll. et ultra, crassitie pennae corvinae; pedunculi 2 lin. longi. Flores subdistantes.

134. PEPEROMIA *verticillata.*

P. caule erecto, foliis subquaternis petiolatis ellipticis obtusis trinerviis, spicis axillaribus terminalibusque verticillatis.

Piper verticillatum Linn. amoen. acad. 5. p. 391. Willd. sp. pl. 1. p. 168. Enum. 1. p. 48. Vahl Enum. 1. p. 353. Link Enum. 1. p. 39. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 330. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.
Saururus erectus minor, foliis orbiculatis verticillatis etr. Brow. jam. 204.
Habitat in Jamaica.

Caulis pedalis, ramosus. Folia quarterna senave; petiolus vix 2 lin. longus, lamina 6-9 lin. longa, 4-6 lin. lata, pubescentia, subtus convexa, supra plana. Spicae 3-4 vix poll. longae.

135. Peperomia *rhombea.*

P. caulibus radicantibus furcatis, foliis quaternis breviter petiolatis rhombeo-oblongis enerviis subtus convexis, spicis terminalibus solitariis.
P. rhombea Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 31. t. 46. f. c.
Piper rhombeum Vahl Enum. 1. p. 353. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 330.
Habitat in Peru.

Caules bipalmares. Folia patentia, supra plana, purpurascentia. Spicae erectae, cylindricae, purpureae, flosculis undique tectae.

136. Peperomia *reflexa.*

P. caulibus repentibus, foliis quaternis breviter petiolatis rhombeo-subrotundis reflexis, spicis terminalibus.
Piper reflexum. Linn. supp. 91. Swartz. obs. 23. Willd. sp. pl. 1. p. 168. Vahl Enum. 1. p. 353. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 330. mant. 1. p. 246. Thunbg. Fl. cap.
Piper tetraphyllum Forst. Prod. n. 25.
Habitat in India occidentali, ad Prom. b. sp. et in insulis maris pacifici.

Caules sulcati, angulati, ramosi, filiformes, glabri. Folia vix unguicularia, carnosa, glabra, avenia. Spicae longitudine folii, graciles. Pedunculi pollicares.

137. Peperomia *orbiculata.*

P. caule hispido radicante, foliis subsessilibus subquaternis minimis orbiculatis hirsutis.
Piper orbiculatum Poir. Enc. meth. V. p. 476. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 330. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.
Habitat in Carolina.

Caules graciles, 4-6 poll.; rami suboppositi. Folia inferiora quina, superiora terna, subtus imprimis villosa.

138. PEPEROMIA *peploides.*

P. caule procumbente ramoso tetragono, foliis quaternis obovato-subrotundis obtusis aveniis carnosis glabris junioribus pubescentibus, spicis axillaribus solitariis.
P. peploides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 69. Kunth syn. 1. p. 121.
Piper peploides Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 335. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.
Habitat ad montem Cotopaxi ♃.

Caulis spithamaeus, procumbens nec repens, glaber, ramulis tenuissime pubescentibus. Folia approximata, 4-5 lin. longa; petioli pubescentes, lineam longi. Spicae 4-6 lin. longi. Flores densi.

139. PEPEROMIA *microphylla.*

P. caule adscendente dichotomo, ramis tetragonis foliisque pilosiusculis quaternis aut quinis lanceolato-oblongis enerviis carnosis, spica terminali solitaria.
P. microphylla Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 69. t. 15. 2. Kunth syn. 1. p. 121.
Piper microphyllum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 334. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.
Habitat in Regno Novo Granatensi ♃.

Caulis basi repens, 10 pollicaris, ramis pilis parvis obsitis. Folia 3-4 lin. longa, lineari-oblonga, (supra lanceolata oblonga); petioli ½ lin. longae. Spicae 7-8 lin. longae, filiformes. Pedunculi 4-5 lin. longi, tenuissime hirti. Flores densi.

140. PEPEROMIA *brachystachya.*

P. caule repente, foliis ternis ad quinis obovato-subrotundis subtus convexis, spicis terminalibus oblongis brevibus.
P. filiformis Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 31. t. 47. f. b.
Piper brachystachyon. Vahl Enum. 1. p. 354. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 331. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.
Habitat in Peru.

Caulis filiformis, purpureus. Rami oppositi alternive. Folia inaequalia, supra plana, breviter petiolata. Spicae solitariae. Bractae peltatae.

141. PEPEROMIA *tricarinata.*

P. foliis subquinatis elliptico-ovatis cancavo-canaliculatis acumine obtusato subtus praecipue inferne nervoso-tricarinatis.
Piper tricarinatum Haw. Suppl. pl. 102. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 247.

Habitat . . . . . .

Caulis subpedalis ramosus, ramis teretibus striatis. Folia verticillata 4-7, internodiis longiora, in verticillis conferta, patenti-recurvula, coriacea-dura, viridia; juniora paululum apicem versus reclinantia; petioli subbilineares, semiteretes, alte canaliculati, extus tumidi, scabriusculi, et saepe uti rami sordide rufescentes. Flores ignoti.

142. PEPEROMIA *rubricaulis.*

P. caulibus erectis glabris, foliis quaternis quinisve subsessilibus lanceolatis concavis trinervibus, spicis terminalibus longissimis solitariis aut geminis.

Piper rubricaule Nees ab Esenb. Hora berol. p. 48. t. 8. Link Enum. 1. p. 39. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 246.

Habitat in Brasilia ♃.

Caules pedales, crassitie pennae cygnae, glabri, laeves, toti rubri, simplices aut ramis paucis. Folia 2 poll. longa, 9 lin. lata, sessilia aut subsessilia, acuta, basin versus attenuata, concava, subcarinata, rigida, subcarnosa, glabra, punctata, supra saturate, subtus pallide viridia. Spicae semipedales et ultra, crassitie pennae columbinae, demum nutantes. Flores remotiusculi. Bracteae oblongae, obtusae, ciliatae.

143. PEPEROMIA *galioides.*

P. caule erecto subramoso pilosiusculo, foliis subsenis lanceolato-oblongis obtusis trinerviis carnosis scabriusculis apice ciliatis reflexo-patentibus, spicis axillaribus terminalibusque elongatis.

P. galioides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et spec. 1. p. 71. t. 17. Kunth syn. 1. p. 123.

Piper galioides Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 335. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.

Habitat in Regno Novo Granatensi ♃.

Caulis pedalis, debilis, carnosus, filiformis. Folia ramea quandoque quaterna, fere ut in Galio Mollugine, 4-7 lin. longa, inferiora minora, magisque reflexa. Internodia semipollicaria ad pollicaria; petioli $\frac{1}{2}$ lin. longi. Spicae solitariae, ternae, quaternae vel quinae, filiformes, 2-3 poll.; pedunculi 3-4 lin. longi, pubescentes. Flores distantes.

144. PEPEROMIA *suaveolens.*

P. ramis subsimplicibus, foliis subsenis ovato-oblongis glaberrimis, spicis terminalibus solitariis.

P. suaveolens. Desf. Cat. hort. Par. ed. 2. Hamilt. Prod. Plant. ind. occ. p. 2.

Habitat in Cuba ♃.

Caulis carnosus tripedalis. Pedunculus crassus. Folia fricata odorem gratum Caryophylli aromatici spirant.

145. PEPEROMIA *inaequalifolia.*

P. caule adscendente basi radicante dichotomo, foliis quaternis ad senis obovatis retusis aveniis carnosis glabris subsessilibus reflexis floralibus majoribus, spicis terminalibus geminis ad quinis.
P. inaequalifolia Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 30. t. 46. f. a. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 71. Kunth syn. 1. p. 122.
Piper inaequalifolium Vahl Enum. 1. p. 355. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 332. mant. 1. p. 247. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.
Piper aromaticum. Willd. Enum. Suppl. p. 3. Link Enum. 1. p. 39.
Habitat in Lima et Peru ♃.

Caulis pluripedalis, diffusus, glaber, rubescens. Folia $1\frac{1}{4}$ poll. longa, $\frac{1}{2}$ poll. lata, apice rotundata emarginata, basi attenuata, obscure nervosa, glaberrima, petiolo vix $\frac{1}{4}$ poll. longo. Spicae plures, sessiles, 1-2 poll. longae, crassitie pennae corvinae.

146. PEPEROMIA *congesta.*

P. caule erecto ramoso, foliis quinis ad septenis sessilibus ovatis acutis aveniis carnosis supra planis subtus convexis utrinque glabris, racemo terminali polystachyo, spicis verticillatis confertis.
P. congesta Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 68. t. 14. Kunth syn. 1. p. 120.
Piper congestum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 334. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.
Habitat in Peru ♃.

Caulis bipedalis, carnosus, crassitie pennae cygnae. Folia $\frac{1}{2}$-2 poll., submucronata, sessilia. Racemus 2-3 poll., verticillis approximatis. Spicae pollicares, sessiles, patulae, crassitie caudae murinae; pedunculi pollicares. Flores densi.

147. PEPEROMIA *phyllantha.*

P. foliis oppositis summis ternatis cordatis inaequaliter repandis pilis solitariis ciliatis basi floriferis, spicis aggregatis folio brevioribus capillaribus laxis, pedunculis glabris, floribus laxis, baccis muricatis.
P. phyllantha Opiz in Pressl. Reliq. Henk. fasc. 2. p. 162.
Piper phyllanthus Willd. Herb.
Habitat in Peruviae montanis ♃.

Caulis herbaceus, carnosus, ramosus, glaber. Petioli glabri. Folia bipollicaria, novemnervia, margine ciliata, et supra pilis raris adspersa. Spicae pollicares. Baccae acuminatae, subrotundae, muricatae.

148. PEPEROMIA *foliiflora*.

P. caule erecto, foliis umbellatis oblongis cordatis basi floriferis, spicis aggregatis flexuosis.

P. foliiflora Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 30. t. 45. f. c.

Piper foliiflorum. Vahl. Enum. 1. p. 356. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 332. Spreng. syst. veg. mant. 1. p. 120.

Habitat in Peru.

Caulis semipedalis, simplex, apice foliosus, teres, lineis longitudinalibus purpereo-maculatus. Folia 8-10, inaequalia, petiolata, repanda, nervosa, venosa. Spicae ▪ basi foliorum in radium prodeuntes, flexuosae, gradatim minores, brevissimae, hyalinae. Flosculi distantes, squamis globosis suffulti. Bacca ovalis pedicellata, stylo acuminata.

149. PEPEROMIA *Haenkeana*.

P. radice dentato-tuberosa, foliis terminalibus numerosis cordatis inaequaliter repandis subtus pubescentibus basi floriferis, spicis aggregatis folio brevioribus capillaribus laxis, floribus distantibus, baccis glabris.

P. Haenkeana Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 1. p. 162.

Habitat in Peruviae montanis ♃.

Radix horizontalis, fibrosissima. Caulis erectus pubescens. Petioli longi, pubescentes. Folia multinervia supra margineque glabra. Spicae folio multo breviores. Pedunculi pilis solitariis adspersi. Baccae glabrae, oblongae, mucronatae, sessiles.

2. Acaules.

150. PEPEROMIA *umbilicata*.

P. glabra, foliis orbiculatis centro peltatis subquinquenerviis, spica radicali, floribus distantibus.

P. umbilicata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 30. t. 45. f. b. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 72. t. 15. 1. Kunth syn. 1. p. 123.

Piper umbilicatum. Vahl Enum. 1. p. 356. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 336. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

Piper globosum. Poir. Enc. meth. 1. p. 73.

Habitat in Mexico, Lima ♃.

Radix tuberosa, globosa, magnitudine pisi majoris, fibrillis numerosis obsita, sapore acri. Caulis nullus. Folia omnia radicalia, orbiculata, centro peltata, diametro novemlineari, in statu recenti enervia, in sicco obscure venoso-quinquenervia, carnosa, glabra. Petioli subpollicares. Spicae radicales, ½-3 pollicares. Pedunculi ½-1½ pollicares, glabri. Flores valde distantes.

151. PEPEROMIA *macrorrhiza.*

P. glabra, foliis orbiculatis centro peltatis subcucullatis aveniis, spica radicali, floribus confertissimis.
P. macrorrhiza. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 72. Kunth. syn. 1. p. 123.
P. macrorrhizon. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 336. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.
Habitat in alpibus Peruviae ♃.

Radix bulbosa, placentiformis, magnitudine nucis juglandis et major, flavescens, odorem gravem exhalens. Folia diametro 3-4 lineari, carnosa, glabra; petioli ½-1 pollicares, glabri. Spicae pedunculatae, oblongo-cylindraceae, 3-4 lin. longae; pedunculi 1-1½ pollicares.

152. PEPEROMIA *scutellaefolia.*

P. radice tuberosa, scapo erecto, foliis ovatis peltatis concavis nervosis.
P. scutellaefolia Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 29. t. 44. f. b.
Piper scutellaefolium Vahl Enum. 1. p. 356. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 136. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.
Piper scutellatum Pers. Syn. 1. p. 34.
Habitat in collibus Peruviae.

Radix globosa, undique fibrosa. Scapus sesquipalmarus, filiformis, superne incrassatus. Folia longe petiolata integerrima, 5-7 nervia, glabra, supra punctata, subtus purpurascentia. Petioli teretes, purpurascentes. Flosculi spicati, distantes, squama ovata, concava, carnosa stipati.

153. PEPEROMIA *tuberosa.*

P. radice tuberosa obtuse dentata, foliis cordatis septemnerviis petiolisque glabris margine tenuissime pubescentibus, spicis radicalibus solitariis folio longioribus.
P. tuberosa Opiz in Pressl. Reliq. Haenkean. fasc. 3. p. 164.
Habitat in Mexico ♃.

Radix tuberosa, cylindrica, alternatim obtuse grosseque dentata. Folia radicalia, obtusiuscula. Petioli folio longiores. Scapi petiolo longiores, glabri. Spicae filiformes, scapo longiores. Squamae peltatae. Flores densi.

154. PEPEROMIA *stolonifera.*

P. stolonifera, hirsuto-pubescens, foliis subrotundo-reniformibus septemnerviis longe petiolatis, spicis radicalibus solitariis petiolo brevioribus.
P. stolonifera Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 71. Kunth syn. 1. p. 123.

Piper stoloniferum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 336. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

Habitat in Regno Novo Granatensi ♃.

Similis Asaro europaeo. Radix Fragariae ad instar stolonifera. Folia diametro bipollicar. carnosa, utrinque pubescentia, subtus albida. Petioli 3-4 poll., pilosi.

155. PEPEROMIA *hemionitidifolia.*

P. glabra, caudice subterraneo, foliis ovato-oblongis subspathulatis crassiusculis obscure venosis, capitulo subramoso, spicis alternis.

P. hemionitidifolia Hamilt. Prod. Pl. ind. occ. p. 2.

Habitat in St. Domingo ♃.

## 47. PIMELEA.

Calyx nullus. Corolla infundibuliformis, limbo quadrifido, fauce nudo. Stamina duo, fauci inserta, laciniis exterioribus opposita. Stylus lateralis. Stigma capitatum. Nux corticata seu baccata. Semen albuminosum, embryo inverso.

I. Folia opposita. Capitulum terminale. Involucrum tetraphyllum, phylla foliis rameis dissimilia.

1. PIMELEA *linifolia.*

P. foliis subsessilibus obverse lanceatis mucronatis uninerviis, involucri phyllis ovalibus capitulo brevioribus, corollis extus pilosis, laciniis oblongis obtusis tubo brevioribus.

P. linifolia Smith Nov. Holl. 1. p. 31. t. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 50. Vahl Enum. 1. p. 305. R. Br. Prod. 1. p. 359. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 272. Bot. Mag. t. 891. Wickström Act. Holm. p. 274. Bonpl. jard. Malmais. p. 79. t. 31. Spreng. syst. veg. 1. p. 91.

P. filamentosa. Rudge Linn. Trans. X. p. 287. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 273. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

Passerina involucrata Thunbg. Mus. Nat. Acad. ups. XIII. p. 106. Append. XXII. p. 32.

Habitat in Terra van Diemen, ad Port Jackson nec non in insula Norfolk ♄.

Caulis 3-4 ped. altus, valde ramosus, ramis angulatis glabris. Folia numerosa, ad 8 lin. longa, antice 2 lin. lata, petiolo minuto, integerrima, glaberrima. Involucri phylla foliis breviora et latiora. Corolla alba; tubo ad 6 lin. longo, laciniis 2 lin. longis.

2. PIMELEA *linoides.*

P. foliis oblongo-lanceolatis apicibus callosis internodio plus duplo longioribus, involucri phyllis late ovatis acutis glabris capitulo subbrevioribus, corollae tubo villosissimo, ore quadripunctato.

P. linoides. Cuningh. in Fields Geographical Memoires on New South Wales. p. 323.

Habitat ad Port Jackson ♄.

Stamina exserta stylum subaequantia.

3. PIMELEA *collina.*

P. foliis decussatis subsessilibus obverse lanceatis trinerviis, involucri phyllis ovatis capitulum subaequantibus, corollis extus pilosis.

P. collina. R. Br. Prod. p. 359. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 274. mant. 1. p. 220. Spreng. syst. veg. 1. p. 91.

Habitat in Nova Hollandia inter tropicos ♄.

4. PIMELEA *cernua.*

P. foliis obverse lanceatis utrinque glabris, involucri phyllis oblongis capitulum subaequantibus, receptaculo capituli pilis densis, corollis supra articulationem pilosiusculis.

P. cernua. R. Br. Prod. 1. p. 359. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 272.

P. spathulata La Billard. nov. Holl. 1. p. 9. t. 4.

Habitat in promontorio van Diemen ♄.

Rami cortice nigrescente induti. Folia sessilia aut pedicello minimo, 10 lin. longa, antrorsum 2 lin. lata, obtusa, basi valde attenuata, non crenulata, supra obscure viridia avenia, subtus pallida nervis flavicantibus. Involucri phylla 3 lin. lata. Flores pilis densis strigosis albissimis distincti.

5. PIMELEA *brevifolia.*

P. foliis linearibus internodiis vix longioribus, involucri phyllis ovatis capitulo quadruplo brevioribus, intus villosiusculis, corollis supra articulationem pilosiusculis.

P. brevifolia. R. Br. Prod. p. 359. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 272. mant. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 91.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae ♄.

6. PIMELEA *paludosa.*

P. foliis linearibus internodiis longioribus, involucri phyllis ovatis intus subsericeis capitulo dimidio brevioribus, corollae tubo sericeo.

P. paludosa R. Br. Prod. p. 360. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 272. mant. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 91.
Habitat ad Port Jackson ♄.

7. PIMELEA *angustifolia.*

P. foliis linearibus internodiis longioribus, involucri phyllis orbiculato-ovatis intus subsericeis capitulo vix dimidio brevioribus, corollis sericeis, basi persistente hirsutissima.

P. angustifolia R. Br. Prod. p. 360. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 272. mant. 1. p. 221.
Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae ♄.

8. PIMELEA *glauca.*

P. foliis lineari-lanceolatis glaucis, involucri phyllis ovatis acutis intus sericeis parte interiore ciliatis, receptaculo capituli laxe penicillato, corollis supra articulationem sericeis basi nudiusculis.

P. glauca R. Br. Prod. p. 360. Rudge Linn. Trans. X. p. 286. t. 13. f. 2. Wickstr. Act. holm. p. 275. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 273. mant. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 91.
Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae, ad Port Jackson, in in insula van Diemen ♄.

Frutex ramosus, ramis teretibus glabris. Folia decussata, subsessilia, patentissima, integerrima, obtusa, glabra, semiunguicularia. Corolla alba, laciniae lanceolatae obtusae. Stamina inclusa, antherae oblongae. Germen obovatum, glabrum. Stylus tubum corollae longe superans. Stigma parvum, obtusum, minutissime barbatum.

9. PIMELEA *ligustrina.*

P. foliis ovali-lanceolatis venosis, involucri phyllis ovatis extus venosis intus pubescentibus, receptaculis fructiferis ovatis pube brevissima, corollis sericeis.

P. ligustrina La Billard. Nov. Holl. 1. p. 9. t. 9. R. Br. Prod. p. 360. Wickstr. Act. holm. p. 275. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 273. mant. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 91.
Habitat ad Port Jackson, in insula van Diemen ♄.

Frutex altitudine humana. Folia varia in eodem ramo, majora, minora, latiora, angustiora, alia poll. et demid. longa, 4 lin. lata, alia poll. longa, 6 lin. lata etr., omnia acuta, subsessilia seu pedicello minimo, venosa, glaberrima. Involucri phylla breviora saepe quoque latiora foliis, subtus pilis sericeis magis minusve tecta. Corolla sericea, laciniis ovato-oblongis subreflexis. Filamenta fauce exserta. Germen ovatum supra pilosum. Stylus filiformis exsertus. Stigma sub-

capitatum. Nux corollae basi peristente vestita, ovato-acuminata, supra pilosa, cortice tenui coriaceo, unilocularis; semen unicum conforme.

10. Pimelea *decussata.*

P. foliis decussatis oblongis coriaceis brevissime acuminatis, involucri phyllis ovatis brevissime acuminatis utrinque glabris corollae tubo hispido.
P. decussata R. Br. Prod. p. 360. Roem. et Sch. veg. 1. p. 273. mant. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 91.
P. ferruginea La Billard. Nov. Holl. 1. p. 10. t. 5.
Habitat in ora meridionali et occidentali Novae Hollandiae ♄.

Frutex pluripedalis, ramis junioribus ferrugineis. Folia sessilia, 4-5 lin. longa, 2-3 lin. lata, antrorsum minime latiora, subtus glauca aut plus minusve ferruginea, avenia, utrinque glabra. Involucri phylla longitudine foliorum, at 4 lin. lata, tuberculis minutissimis. Receptaculum pilis densis strigosis albis. Corolla rosea; tubus 6 lin. longus, pilis longis albis praesertim basi obsitus; limbi laciniae oblongae, patentes. Stamina fauce longe exserta. Antherae croceae. Germen oblongum, glabrum. Stylus filiformis longitudine staminum. Stigma capitatum.

11. Pimelea *rosea.*

P. foliis lanceolato-linearibus, involucri phyllis ovatis acutis utrinque glabris, corollae tubo inarticulato basi hirto.
P. rosea R. Br. Prod. p. 360. Bot. Mag. t. 1458. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 273. mant. 1. p. 221. Lodd. Bot. Cab. IX. n. 88. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.
Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae ♄.

12. Pimelea *hispida.*

P. foliis lanceolatis linearibusve, involucri phyllis ovatis margine non membranaceis intus subsericeis capituli dimidio brevioribus, corollae tubo inferne hispido.
P. hispida R. Br. Prod. 1. p. 360. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 273. mant. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.
Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae ♄.

13. Pimelea *lanata.*

P. foliis lanceolatis, involucri phyllis ovatis margine membranaceis intus sericeis capitulum subaequantibus, corollis longitudinaliter hispidis.
P. lanata R. Br. Prod. p. 360. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 273. mant. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.
Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae ♄.

II. Folia opposita. Capitulum terminale. Folia floralia rameis subsimilia.

14. PIMELEA *pauciflora*.

P. foliis linearibus, floralibus binis latioribus capitulum pauciflorum longe superantibus, receptaculo non piloso, corollis glabris.

P. pauciflora R. Br. Prod. 1. p. 360. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 274. mant. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae ♄.

Fruticulus parvus. Folia 5-6 lin. longa, lin. lata, margine praesertim versus retrorsum scabriuscula; floralia 2 lin. lata, brevissime acuta. Capitulum e 4-5 floribus. Corolla flavescens; tubus 2 lin. longus; limbi laciniae obtusae. Stamina inclusa.

15. PIMELEA *serpyllifolia*.

P. foliis utrinque glabris ovatis ovalibusque, floralibus quaternis capitulo paucifloro longioribus, receptaculis villosis, corollis glabris.

P. serpyllifolia R. Br. Prod. 1. p. 360. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 274. mant. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae ♄.

16. PIMELEA *prostrata*.

P. caule procumbente ramis pilosis, foliis decussatis imbricatis ovalibus obtusis carnosis, capitulis paucifloris, corollis hirtis.

β. ramulis villosioribus, foliis magis elongatis acutioribus, floribus villosis. Wickstr.

P. prostrata Willd. sp. pl. 1. p. 51. Vahl En. 1. p. 306. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 274. mant. 1. p. 221. Wickstr. Act. holm. p. 277. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.
Passerina prostrata Linn. suppl. p. 227. Forst. prod. n. 172.
Passerina laevigata Gaertn. fr. 1. p. 186. t. 39.
Banksia prostrata Forst. gen. p. 8. Act. ups. 3. p. 175.
Cookia prostrata Gmel. syst. veg. 1. p. 24.

Habitat in Novae Zeelandiae montibus aridis ♄.

Caules ramosi diffusi procumbentes. Rami pilis densis strigosis albissimis. Folia sessilia 2 lin. longa et fere 2 lin. lata, concava, integerrima, glaberrima. Receptaculum pilosum. Corolla 3 lin. longa.

17. PIMELEA *sylvestris*.

P. foliis lanceolatis acutis glabris, floralibus 4-6 ovato-lanceolatis capitulo multifloro brevioribus, corollis

glabris, eximie articulatis, laciniis lanceolatis acuminatis obtusiusculis.
P. sylvestris R. Br. Prod. 1. p. 36. Wickstr. Act. holm. p. 277. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 274. mant. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.
Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae ♄.

18. Pimelea *humilis.*

P. caule erecto subsimplici, ramis pubescentibus, foliis oblongo-lanceolatis obtusis glabris, floralibus ovalibus intus villosiusculis, corollis sericeis, laciniis lanceolatis obtusiusculis.
P. humilis R. Br. Prod. 1. p. 361. Wickstr. Act. holm. p. 228. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 274. mant. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.
Habitat in insula van Diemen ♄.

19. Pimelea *flava.*

P. caule erecto ramisque glabris, foliis obovatis orbiculatisque glabris, floralibus quaternis capitulo longioribus, corollis sericeis, laciniis minutis oblongis obtusis.
P. flava R. Br. Prod. 1. p. 361. Wickstr. Act. holm. p. 278. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 274. mant. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.
Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae et in insula van Diemen ♄.

Flores monoici vel dioici.

20. Pimelea *microcephala.*

P. foliis lineari-lanceolatis acutis glabris, floralibus lanceolatis capitulo paucifloro longioribus, corollis pubescentibus.
P. microcephala R. Br. Prod. 1. p. 361. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 274. mant. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.
Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae ♄.

21. Pimelea *Gnidia.*

P. foliis oblongis lanceolatisve acutis coriaceis glabris, floralibus ovatis oblongisque, corollis villosis, laciniis oblongis obtusis.
P. Gnidia. Willd. sp. pl. 1. p. 50. Vahl En. 1. p. 305. Wickstr. Act. holm. p. 278. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 274. mant. 1. p. 222. Spreng syst. veg. 1. p. 92.
Passerina Gnidia Linn. suppl. p. 226. Forst. Prod. n. 170.
Banksia Gnidia. Forst. gen. p. 8. Act. ups. 3. p. 173.

Cookia Gnidia Gmel. syst. p. 24.
Habitat in Nova Zeelandia ad fissuras rupium in littore et in summis montibus ♄.

Rami gabri pilis brevibus in axillis. Folia pitiolo brevi, lamina 10 lin. longa, 3 lin. lata, acuta, superiora latiora breviora. Receptaculum pilis brevibus strigosis.

22. Pimelea *clavata*.

P. foliis lanceolato-linearibus subtus pilis sparsis, floribus dioicis, capitulis masculis pedunculatis nudis, corollis villosis, laciniis minutis oblongis obtusis.
P. clavata La Billard. nov. Holl. 1. p. 11. R. Br. Prod. 1. p. 361. Wickstr. Act. holm. p. 279. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 275. mant. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.
Habitat in Insula van Diemen ♄.

Frutex orgyalis. Ramuli fusci pilis sparsis longiusculis. Folia petiolo brevissimo, lamina variae magnitudinis, 8 lin.–1 poll. longa, 2–3 lin. lata, venosa. Capitula parva pedicellata absque involucro. Cl. Wickström flores hermaphroditos invenit.

23. Pimelea *imbricata*.

P. foliis lineari-oblongis imbricatis subtus pubescentibus adultis glabris, floralibus numerosis utrinque sericeis, corollis hirsutissimis.
P. imbricata R. Br. Prod. 1. p. 361. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 275. mant. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.
Habitat in oris meridionalibus Novae Hollandiae ♄.

24. Pimelea *longiflora*.

P. foliis linearibus villosiusculis passim alternis, corollis sericeis, limbo dimidium tubi aequante, stylo incluso.
P. longiflora R. Br. Prod. 1. p. 361. Wickstr. Act. holm. p. 279. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 275. mant. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.
Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae ♄.

Folia obtusa extus pilosiuscula adulta glabra; involucralia lanceolata. Corolla laciniis lanceolatis acuminatis.

25. Pimelea *octophylla*.

P. foliis oblongo-linearibus passim alternis ramisque villosis, corollis hirsutis, tubo limbum quadruplo superante, laciniis corollae minutis oblongis obtusis.

P. oc-

P. octophylla. R. Br. Prod. 1. p. 361. Wickstr. Act. holm. p. 279. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 275. mant. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.
Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae ♄.

26. PIMELEA *pilosa.*

P. ramulis piloso-tomentosis incanis, foliis lanceolatis oblongisve obtusis subtus pilosiusculis, floralibus capitulo paucifloro duplo longioribus, corollis hirsutis, laciniciis oblongis, obtusis.
P. pilosa. Willd. sp. pl. 1. p. 50. Vahl Enum. 1. p. 306. Wickstr. Act. holm. p. 279. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 275. mant. 1. p. 223. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.
Passerina pilosa Linn. suppl. 226. Forst. prod. n. 171.
Banksia pilosa Forst. Act. ups. 3. p. 174.
Banksia tomentosa Forst. char. gen. p. 8.
Coockia pilosa Gmel. syst. veg. p. 23.
Habitat in Nova Zeelandia ♄.

Frutex virgatus. Rami inferne glabri, cortice purpureo, e casu foliorum tuberculato-cicatricati, superne pilis densis albidis tecti. Folia subpetiolata, unguicularia, patentia, tenera, supra glabra, subtus adspersa pilis longis rarioribus adpressis. Flores sessiles, axillares solitarii, terminales 4-5. Corollae laciniae obtusae. (Vahl.)

27. PIMELEA *sericea.*

P. foliis ovatis obtusis imbricatis planis supra glaberrimis subtus argenteis, floralibus capitulo brevioribus, corollis villosis, laciniis oblongis obtusis.
P. sericea R. Br. Prod. 1. p. 361. Wickstr. Act. holm. p. 282. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 275. mant. 1. p. 223. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.
β. *villosa*; foliis minoribus subtus villosis floribus, minoribus villosioribus.
P. sericea β. Wickstr. l. c.
Passerina villosa Thunbg. mus. acad. ups. 13. p. 106.
Habitat in monte tabulari insulae van Diemen. β. in Nova Zeelandia ♄.

28. PIMELEA *cinerea.*

P. foliis lanceolato-oblongis planis supra glabris subtus incanis, floralibus capitulo paucifloro longioribus, corollis hirsutis, tubo ovato ventricoso persistente, laciniis minutis ovatis obtusis, fructu exsucco.
P. cinerea R. Br. Prod. 1. p. 361. Wickstr. Act. holm. p. 282. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 275. mant. 1. p. 223. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.
Habitat in Insula van Diemen ♄.

29. PIMELEA *virgata.*

P. ramulis villosis, foliis lanceolatis acuminatis supra glabris subtus pilosiusculis, floralibus capitulo terminali axillarique longioribus, corollis hirsutis, laciniis oblongis obtusis.

P. virgata Vahl Enum. 1. p. 366. Wickstr. Act. holm. p. 280. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 273. mant. 1. p. 223.

Passerina axillaris Thunbg. mus. acad. ups. 13. p. 106.

Habitat in Nova Zeelandia ♄.

Frutex virgatus. Rami glabri, tuberculato-cicatricati. Folia brevissime petiolata, ad apices ramulorum confertissima subtus margine praesertim adspersa pilis longis albidis. Flores extus pilosi, foliis breviores. (Vahl.)

30. PIMELEA *longifolia.*

P. caulibus glabris, foliis longissime lanceolatis acuminatisque petiolatis utrinque glabris venosis, involucralibus capitulo multifloro duplo longioribus, corollis pubescentibus, laciniis oblongis obtusis.

P. longifolia. Wickstr. Act. holm. p. 280. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 223.

Passerina longifolia Thunbg. mus. acad. ups. 22. p 32.

Habitat in Nova Zeelandia ♄.

Omnium speciosissima. Rami glabri. Folia opposita, saepe decussata, brevissime petiolata, utrinque viridia, subtus pallidiora, 1-2 poll. et ultra longa, 3-4 lin. lata; petioli glabri, 1½-1 lin. longi. Receptaculum conicum, villosum. Flores sessiles. Corolla unguicularis, rosea; tubus fere 5 lin. longus; laciniae linea paullo longiores. Filamenta exserta, longa. Germen apice villosum. Stylus exsertus, stigmate capitato. Nux ovata glabra, apice villosa, testa nigricans. Semen flavum. (Wickstr.)

31. PIMELEA *drupacea.*

P. foliis oblongis lanceolatisque supra glabris subtus pubescentibus, floralibus capitulo longioribus, corollis villosis, tubo cylindraceo deciduo, laciniis oblongis obtusis, fructu drupaceo.

P. drupacea La Billard. nov. Holl. 1. p. 10. t. 7. R. Br. Pr. 1. p. 36. Wickstr. Act. holm. p. 282. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 275. mant. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.

Habitat in insula van Diemen ♄.

Ramuli pilis adspersis subpubescentes. Folia brevissime petiolata, poll. et 6-8 lin. longa, 4-5 lin. lata, obtusiuscula, venosa, subtus pallida, pilis adpressis rariusculis. Flores capitati axillares terminalesque, terminales magis nume-

rosi, involucrati foliis duobus ad quatuor caeteris consimilibus saepius tamen minoribus. Stamina non exserta. Drupa ovato-globosa, pulposa, atra, unilocularis. Nux ovata, putamine crustaceo, fragili, subatro, nitido, uniloculari. Semen unicum, conforme, pallidum; embryo rotundato-ovatum, radicula supera in albumine tenui carnoso albido. A Daphne nonnisi numero staminum differt.

32. PIMELEA *incana.*

P. ramulis cinereis, foliis ovatis distinctis margine recurvis supra glabris subtus incano-tomentosis.

P. incana R. Br. Prod. 1. p. 361. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 276. mant. 1. p. 224.

Habitat in insula van Diemen ♄.

33. PIMELEA *nivea.*

P. ramulis dense tomentosis, foliis orbiculatis imbricatis margine recurvis supra (adultis) glabris subtus dense tomentosis floralibus capitulo brevioribus, corollis villosis, laciniis oblongis obtusis.

P. nivea La Billard. nov. Holl. p. 6. t. 10. R. Br. Prod. 1. p. 361. Wickstr. Act. holm. p. 283. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 276. mant. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.

Habitat in insula van Diemen et in oris meridionalibus Novae Hollandiae ♄.

Frutex orgyalis et ultra. Ramuli conferti uti pagina inferior foliorum lutescenti-tomentosi. Folia non imbricata sed approximata, petiolo brevissimo, 6-7 lin. longa, 5-6 lin. lata, supra nigro viridia, juniora ibidem tomento tenui induta; floralia capitulo parum breviora. Capitula multiflora. Corollae tomentosae 5 lin. longae.

III. Folia opposita. Flores demum spicati.

34. PIMELEA *spicata.*

P. foliis ovalibus glabris, spicis nudis, floribus polygamis, corollis glabris.

P. spicata R. Br. Prod. 1. p. 362. Rudge in Linn. Transt. 10. p. 288. t. 14. f. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 276. mant. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.

Habitat prope Port Jackson in Australia ♄.

Flores in spica pergente florescentia elongata, terminali; foliis duobus involucrata. Filamenta brevissima. Antherae subovatae. Germen ovatum. Stylus filiformis, fere altitudine tubi. Stigma capitatum barbatum. (Rudge.)

IV. Folia opposita. Flores axillares.

35. Pimelea *argentea.*

P. foliis lanceolatis utrinque argenteis, floribus 2-4 axillaribus.

P. argentea R. Br. Prod. 1. p. 362. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 276. mant. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae ♄.

V. Folia alterna.

36. Pimelea *curviflora.*

P. foliis lanceolato-oblongis obtusis supra glabris subtus ramisque pilis (raris Wickstr.) adpressis subsericeis, capitulis lateralibus (terminalibusve W.) paucifloris, corollis sericeis, tubo curvato, limbo inaequali.

P. curviflora R. Br. Prod. 1. p. 362. Rudge in Linn. Transact. 10. p. 285. t. 13. f. 1. Wickstr. Act. holm. p. 283. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 276. mant. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.

Habitat in Nova Cambria ♄.

Fruticulus gracilis ramosissimus diffusus. (Folia opposita et sparsa Wickstr.) Capitulum 6-8 florum. Corolla albida. Stamina inclusa. Antherae cordatae. Germen oblongum, glabrum. Stylus filiformis, curvatus, tubo corollae breviore. Stigma capitatum.

37. Pimelea *gracilis.*

P. foliis oblongo-linearibus basi attenuatis subtus pilosiusculis rameis passim oppositis, capitulis lateralibus terminalibusque, paucifloris, corollis sericeis, tubo rectiusculo, limbo inaequali.

P. curviflora R. Br. Prod. 1. p. 362. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 276. mant. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.

Habitat in insula van Diemen ♄.

38. Pimelea *latifolia.*

P. foliis oblongis basi attenuatis pubescentibus subtus subsericeis, capitulo multifloro spicato terminali sessili oppositifoliisque pedunculatis, corollis villosis.

P. latifolia R. Br. Prod. 1. p. 362. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 276. mant. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.

Habitat in Nova Hollandia inter tropicos ♄.

## 48. THECANTHES.

Involucrum monophyllum infundibuliforme quadrifidum. Flores intra involucrum pedicellis dilatatis membranaceis. Calyx nullus. Corolla iufundibuliformis quadrifida. Nux putamine subosseo.

1. THECANTES *Cornucopiae.*

T. laciniis involucri semilanceolatis acutis.
T. Cornucopiae Wickstr. Act. holm. p. 271. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 225.
Pimelea Cornucopiae Vahl Enum. 1. p. 305. Dryand. Ann. of. Bot. 2. p. 505. R. Br. Prod. 1. p. 359. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 271. Spreng. syst. veg. 1. p. 91.
Habitat in Nova Hollandia. ⊙

Caulis glaber, paucos ramulos emittens. Folia 6–15 lin. longa, 2–3 lin. lata, opposita, rarius sparsa, acuminata, infima saepe cuneiformia et obtusa, brevissime petiolata, integerrima, punctata, glabra. Pedunculi terminales, solitarii, longissimi, apice incrassati. Involucrum 7 lin. longum, basi 4 lin. latum, rubicunde-flavum; laciniae $1\frac{1}{2}$ lin. longae. Pedicelli dilatati 1–2 longi. Corollae flavae, 3–4 lin. longae, reticulatae, persistentes; laciniae corollae minutae, lanceolatae obtusae, $\frac{1}{3}$ lin. longae. Filamenta longitudine laciniarum. Antherae suborbiculatae. Stigma capitatum. Nux ovata, testa nigra. Semen flavum. (Wickstr.)

2. THECANTHES *punicea.*

T. laciniis involucri semiorbiculatis obtusis.
T. punicea Wickstr. Act. holm. p. 273. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 225.
Pimelea punicea R. Br. Prod. 1. p. 359. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 272. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.
Habitat in Nova Hollandia, Carpentaria et terra Arnhem. ⊙

Herba priori quoad caulem et folia valde similis differt vero: foliis saepies brevioribus, 6–10 circiter lin. longis, inevidentius punctatis, involucro minori 4 lin. longo, puniceo, laciniis brevioribus, corolla et stylo paullo brevioribus, stigmate obtuso. (Wickstr.)

## 49. BOERHAAVIA.

Involucrum polyphyllum multiflorum, foliolis squamaeformibus deciduis. Calyx monophyllus, cum corollae basi et germine connatus. Corolla monopetala, tubus a basi discretus, limbus plicatus. Stamina 1–4. Semen unicum calyce clauso arcte inclusum.

I. Herbaceae.

1. BOERHAAVIA *erecta*.

B. caule tetragono glabro, internodiis viscosis, foliis ovatis subangulatis subtus fusco-punctatis, floribus subpaniculatis diandris.

B. erecta Linn. sp. pl. p. 4. syst. veg. 51. Swartz obs. p. 10. Willd. phytog. 1. n. 1. sp. pl. 1. p. 19. Jacq. hort. vind. t. 5 et 6. Vahl Enum. 1. p. 284. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 63. mant. 1. p. 71. Link Enum. 1. p. 8. Handb. 1. p. 401. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.

B. paniculata Lam. ill. 1. p. 10. Vahl Enum. 1. p. 287. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 65.

Habitat in America meridionali ♃.

Caulis circiter bipedalis, erectus. Folia opposita $1\frac{1}{2}$ poll. longa, poll. lata, acuminata, basi obtusa vel parum acuta, subtus albicantia. Petioli subpubescentes. Pedunculi in axillis foliorum superiorum, elongati, multiflori. Corolla alba, rufescens; laciniis acutis. Stamina duo. Stigma capitatum.

2. BOERHAAVIA *discolor*.

B. caule erecto teretiusculo glabro, ramis junioribus pilosis, foliis ovatis acutis subrepandis glabris, subtus punctatis canescentibus, floribus di-aut triandris, fructibus glabris.

B. discolor Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 215. Kunth syn. 2. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 72.

Habitat in Quito ♃.

Caulis subtetragonus. Folia opposita. Petioli semipollicares et longiores, pubescentes. Flores umbellati. Involucrum diphyllum, foliolis subulatis glabris. Corolla alba. Fructus clavatus, pentagonus, glaber, longitudinaliter quinquesulcatus, glaber. — Vix a B. erecta diversa, nisi foliis subtus canescentibus. (Kunth.)

3. BOERHAAVIA *virgata*.

B. caule erecto tetragono glabro, internodiis viscosis, foliis ovatis repandis glabris subtus punctatis, superioribus angustioribus, floribus tetrandris, fructibus glabris.

B. virgata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 215. Kunth syn. 2. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. mant. 1. p. 72. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.

Habitat in Regno Novo Granatensi ♃.

Caulis bipedalis, ramosus, superne paniculato-virgatus. Folia opposita, acuta, sesquipollicaria, superiora pollicaria et breviora, acuminata. Petioli $\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$ poll., canaliculati, subpubescentes. Flores 6-8 in apice ramulorum, umbellati, involucro diphyllo subulato glabro. Corolla glabra, purpurea,

limbo quinquefido, laciniis emarginatis. Stigma capitatum. Fructus clavatus, pentagonus, glaber. (Kunth.)

4. Boerhaavia *procumbens.*

B. radice fusiformi, ramis procumbentibus glabris, foliis varie cordatis subtus pellicula argentea, capitulis terminalibus longe pedunculatis, staminibus tribus.

B. procumbens Roxb. ind. ed Car. et Wall. 1. p. 148. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 71.

B. erecta Gaertn. Carp. 2. 209. t. 127.

B. diandra et erecta Burm. Fl. ind. p. 3. t. 1.

Talu-dama Rheed. mal. 7. p. 105. t. 56.

Habitat in India orientali ♃.

Caulis nullus. Rami herbacei, teretes, articulati, saepe colorati, pluripedales, nunquam radicantes. Folia opposita, inaequalia, altero allernatim in pare singulo minore, petiolata, plus minus crenata, undulata, saepe colorata, acuta aut obtusa, glabra, varia magnitudine. Petioli foliis breviores, canaliculati. Pedunculi versus apicem ramorum solitarii. Capitula 1-6 flora involucrata. Flores albi aut rubri, sessiles, minuti. Corolla plicata. Nectarium cyathiforme, parvum, carnosum, tridentatum, germen cingens, cujus divisionibus filamenta inserta, plerumque 3, longitudine styli. Stigma peltatum. Fructus turbinatus, pentagonus, glandulis viscosis pedicellatis obsitus. (Roxb.)

5. Boerhaavia *repanda.*

B. caule erecto, foliis cordatis repando-sinuatis, racemis terminalibus verticillatis, floribus triandris.

B. repanda Willd. sp. pl. 1. p. 22. Vahl Enum. 1. p. 290. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 67. Roxb. ind. ed. Car. et Wall. p. 148. adnot.

Valeriana chinensis Linn. sp. pl. 47. Burm. ind. 15. t. 6. f. 3.

B. Helenae Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 73.

Habitat in China et Coromandel et in St. Helena ♃.

Caules herbacei, erecti, plus quam pedales, ramis floriferis oppositis. Folia opposita, petiolata, glabra, cordata, acuta, lobis lateralibus utrinque binis obtusis. Rami et caules terminati umbellulis involucello cinctis (pedicellis unibracteatis). Semina nuda. (Linn.)

6. Boerhaavia *glutinosa.*

B. villoso-viscosa, floribus subcapitatis, foliis ovatis acutis integris.

B. glutinosa Vahl Enum. 1. p. 287. Roem. et Sch. syst veg. 1. p. 66.

Habitat in Java ♃.

Tota planta villoso-viscosa, interdum caule foliis parum glabrioribus. Folia semipollicaria vel parum ultra, remotissima, suprema lanceolata, crassa, mucronata. Pedunculi ex apice ramorum, flores brevissime pedicellati. Corolla campanulata, parva. Fructus striatus. (Vahl.)

7. Boerhaavia *africana.*

B. caule diffuso hirto, foliis cordato-rotundis, racemis dichotomis terminalibus.
B. africana Lour. cochinch. 1. p. 16. Vahl Enum. 1. p. 291. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 67.
Habitat in Mozambic.

Caulis herbaceus, teres, bipedalis, ramosus. Folia obtusa, repanda, glabra, crassa. Flores purpurei. Involucrum triphyllum deciduum. Corolla campanulata nec plicata; limbus quinquefidus, laciniis emarginatis. Stamen unicum. Fructus sulcatus. (Lour.)

8. Boerhaavia *pulverulenta.*

B. caule erecto, foliis lanceolatis basi obtusis undulatis, floribus umbellatis pulverulento-villosis.
B. pulverulenta Vahl Enum. 1. p. 291. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 67.
Habitat in Senegal.

Rami herbacei, teretes, glabri, laeves. Folia remotissima, semipollicaria vel parum ultra, integra, carnosa, avenia, enervia, inferiora glabra, suprema, uti pedunculi apice et flores ope lentis villis brevissimis pulverulento-subcanescentia. Pedunculi axillares, tripollicares, erecto-patentes, alterni. Umbellae simplices vel proliferae, quinqueflorae. Flores magnitudine B. repandae. Involucrum polyphyllum, foliolis ovatis, minutis, caducis. Semen clavatum, laeve, glandulis sessilibus coronatum. (Vahl.)

9. Boerhaavia *viscosa.*

B. caule procumbente tereti foliisque pubescenti-viscosis ovatis repandis, floribus subtriandris, fructibus viscosis.
B. viscosa Lagasc. et Rodriguez in An. hist. nat. madrit. n. 12. p. 256. Vahl Enum. 1. p. 288. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 215. Kunth syn. 2. p. 17. Link. Enum. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 66. mant. 1. p. 74.
Habitat in Peru, Quito ♃.

Radix crassa, ramosa. Caules plures, herbacei, tri-vel quadripedales, procumbentes, teretes, uti tota planta villoso-viscosi. Rami alterni. Folia pollicaria, subundulata, crassiuscula, avenia, subtus albido-nervosa. Pedunculi axillares et terminales, solitarii, apice bi-trifidi. Flores plures in capitulo, sessiles, coccinei. Fructus quinquesulcatus. (Vahl.)

10. Boerhaavia *hirsuta*.

B. caule tereti diffuso pubescente herbaceo, foliis ovatis subcordatis repandis ciliatis subtus rugulosis albidis, floribus corymbosis.

B. hirsuta Linn. mant. p. 170. Jacq. hort. Vind. t. 7. Swartz obs. 11. Willd. phyt. 1. n. 3. sp. pl. 1. p. 20. Enum. p. 49. Vahl Enum. 1. p. 286. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 65. mant. 1. p. 73. Link Enum. 1. p. 8. Handb. 1. p. 400. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.

B. diandra Linn. sp. pl. p. 4.

B. coccinea Mill. dict. 4.

B. diffusa Linn. syst. veg. 51. sp. pl. 4. Swartz obs. 10. Willd. phyt. 1. n. 2. sp. pl. 1. p. 20. Enum. p. 49. Vahl Enum. 1. p. 285. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 64.

Valerianella folio subrotundo, flore purpureo, semine oblongo striato aspero. Sloan. cat. 91. Raj. hist. pl. suppl. 244.

Valerianella curassavica, semine aspero viscoso. Herm. parad. 237. t. 237. Pluck alm. 281. t. 313. f. 7.

Valeriana humilis folio rotundo subtus argenteo Plum. cat. p. 3.

Habitat in India occidentali ♃.

Caulis 1-2 pedalis, decumbens aut adscendens, glaber aut pubescens. Folia crassiuscula, aut utrinque pubescentia aut supra glabra et subtus pilosa albida, superiora oblonga, inferiora ovato-subcordata. Petioli glabri aut pubescentes. Flores in panicula terminali pauciflora glomerati. Corolla coccinea. Filamenta duo. Fructus clavati, sulcati, nudi, aut ciliis glandulosis.

11. Boerhaavia *adscendens*.

B. foliis oblongo-ovatis subcarnosis, floribus paniculatis, pedunculis bifloris, caule adscendente.

B. adscendens. Willd. sp. pl. 1. p. 19. Vahl. Enum. 1. p. 285. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 64. mant. 1. p. 73.

Habitat in Guinea ♃.

Caulis glaber, tetragonus, adscendens. Folia petiolata, opposita, oblongo-ovata, acutiuscula, subcarnosa, venosa, integerrima, glabra. Juniora folia, et margo majorum, et petioli pilosi. Pili articulati ut in Veronica aphylla. Panicula terminalis, diffusa, nuda. Pedunculi biflori, bracteis membranaceis involuti. Florem in sicco specimine extricare haud potui. Fructus clavatus, glanduloso-hispidus. (Willd.)

12. Boerhaavia *decumbens*.

B. caule basi decumbente pilosiusculo, foliis subrotundo-ovatis subrepandis glaberrimis, fructibus viscoso-pubescentibus.

B. decumbens Vahl Enum. 1. p. 284. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 64. mant. 1. p. 73. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 215. Kunth syn. 2. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 37.
B. paniculata Rich. in Act. Soc. hist. nat. Paris. 1. p. 105.
? B. obtusifolia Lam. ill. 1. p. 10.
B. laxa Pers. syn. 1. p. 36.
Habitat in Guiana, Cumana in insula St. Crucis.

Caulis ramis junioribus pilosis. Folia 1½ poll., obtusa aut acuta, ciliata. Petioli subpollicares, glabri aut pilis raris. Flores umbellati. Involucrum diphyllum, foliolis ovato-lanceolatis, apice subulatis, ciliatis.

13. Boerhaavia *tetrandra.*

B. caule repente, floribus umbellatis tetrandris, foliis subrotundis emarginatis basi acutis.
B. tetrandra. Forst. prod. n. 5. Willd. sp. pl. 1. p. 23. Vahl. Enum. 1. p. 284. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 64. Spreng. syst. veg. 1. p. 37.
Habitat in insulis societatis.

Caulis teres, glaber. Folia integerrima, crassiuscula, glabra, utrinque fere concolora.

14. Boerhaavia *mutabilis.*

B. procumbens glabra vel tenuissime pubescens, caule tereti, foliis repandis subovatis obtusis paginis discoloribus, floribus di-triandris.
B. mutabilis Roxb. Br. Prod. 1. p. 422. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 73.
Habitat in Nova Hollandia inter tropicos.

15. Boerhaavia *pubescens.*

B. procumbens pubescens, caule tereti, foliis repandis subovatis obtusis utrinque pilis articulatis pubescentibus, umbellis sparsis subpaniculatis, floribus subtriandris.
B. pubescens. Roxb. Br. Prod. 1. p. 422. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 73.
Habitat in Nova Hollandia inter tropicos.

17. Boerhaavia *litoralis.*

B. caule decumbente tereti, foliisque glabris ovatis cordatis integerrimis ciliatis, floribus tri-aut pentandris.
B. litoralis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 216. Kunth syn. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 74. Spreng. syst. veg. 1. p. 37.
Habitat in Peru ♃.

Caulis 1-3 ped., ramosissimus. Folia pollicaria, crassiuscula, acuminata. Petioli $\frac{1}{2}$ poll., interne pilosi. Umbellae axillares, pedunculatae, 5-6 florae. Pedunculi $1\frac{1}{2}$ poll, glabri. Pedicelii 3-4 lin., glabri. Involucrum pentaphyllum; foliolis lanceolatis, pedicellis duplo triplove brevioribus, deciduis. Calyx violaceus. Stamina 3, quandoque 4, rarissime 5, calyce duplo longiora. Stylus longitudine staminum. Stigma capitatum. Fructus ignotus. (Kunth.)

17. BOERHAAVIA *plumbaginea.*

B. caule erecto glabro, foliis subrotundis acutis cordatis repandis subtus pubescentibus, pedunculis axillaribus umbellatis, floribus triandris, fructibus viscoso-pubescentibus.

B. plumbaginea Cav. icon. 2. p. 7. t. 112. Willd. sp. pl. 1. p. 21. Vahl. Enum. 1. p. 287. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 65. mant. 1. p. 74. Link Enum. 1. p. 9. Spreng. syst. veg. 1. p. 37.

B. repens Sieber Herb.

Habitat in Aegypto, Hispania ♃.

Corolla alba, dentibus obtusissimis emarginatis. Stamina longissima, involuta. Stylus staminibus aequalibus involutus.

18. BOERHAAVIA *repens.*

P. caule diffuso pubescente, foliis petiolatis ovatis obtusis repandis glaberrimis, pedunculis axillaribus, floribus ternis, fructibus asperis.

B. repens Delille Aegypt. p. 146. t. 3. f. 1. Link Jahrb. 1. 3. p. 66. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 74.

? B. repens Linn. sp. pl. p. 5. syst. veg. 52. Willd. sp. pl. 1. p. 22. Vahl. Enum. 1. p. 291. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 67. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.

? B. vulvariaefolia Poir. Enc. Meth. 5. p. 55.

? Boerhaavia nubica minor, et β. B. nubica minima Valliant. sex. 53 et 55.

Habitat in Aegypto ♃.

II. Fruticosae.

19. BOERHAAVIA *patula.*

B. villosa, caule diffuso, pedunculis bifidis, floribus subcapitatis, foliis oblongo-cordatis obtusissimis.

B. patula Dombey. Vahl Enum. 1. p. 287. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 37.

Habitat in Peru ♃.

Caulis fruticosus, crassitie pennae anserinae, teres, villosus, uti tota planta, ramosus. Rami obtuse tetragoni. Folia

semipollicaria vel parum ultra, mucronata, obscure repanda, crassa, supra nervosa, subtus simpliciter venosa. Pedunculi axillares, policares, bifidi; pedicelli tres in singulo ramulo, subtriflori. Semen sulcato-angulatum, angulis obtusis, apice eglandulosum. (Vahl.)

20. Boerhaavia *scandens*.

B. caule scandente glabro, foliis ovatis cordatis subrepandis glaberrimis, pedunculis axillaribus umbelliferis, involucri phyllis setaceis, floribus diandris, fructibus muricato-glandulosis.
B. scandens Linn. sp. pl. 4. mant. 315. Swartz obs. 12. Jacq. hort. vind. 1. t. 4. Willd. phytogr. 1. n. 4. sp. pl. 1. p. 21. Enum. p. 49. Vahl. Enum. 1. p. 289. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 66. mant. 1. p. 74. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 216. Kunth syn. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 37. Link Enum. 1. p. 9. Handb. 1. p. 401.
B. sarmentosa Brown. jam. 401.
Solanum bacciferum americanum, fructu corymboso ex insula Jamaicensi. Plukn. alm. 349. t. 226. f. 7.
Habitat in India occidentali ♄.

Caulis fruticosus, 6 pedalis, teres. Folia pollicaria, acuta vel obtusa, crassiuscula. Umbellae sexflorae. Corolla virens, glabra. Fructus clavatus.

21. Boerhaavia *excelsa*.

B. caule erecto, floribus umbellatis triandris, foliis inferioribus cordato-ovatis summis ovatis.
B. excelsa Willd. phytog. 1. n. 5. sp. pl. 1. p. 21. Enum. 1. p. 50. Vahl. Enum. 1. p. 289. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 66. Spreng. syst. veg. 1. p. 37.
Habitat . . . . . ♄.

Caulis glaber. Folia ope lentis ciliata. Pedunculi apice umbelligeri; pedicelli tres-quinqueflori. Involucrum minutum. Corolla glabra, rubra. Genitalia corolla longiora.

22. Boerhaavia *tuberosa*.

B. radice tuberosa, caule erecto frutescente, foliis cordato-ovatis acutis integris, floribus umbellatis.
B. tuberosa. Lam. ill. 1. p. 10. Vahl. Enum. 1. p. 288. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 66.
Habitat in Peru ♄.

Differt a scandente: foliis longioribus quam latis venis majoribus albidis margine minime subrepandis, petiolis fere triplo latioribus.

23. BOERHAAVIA *arborea.*

B. caule arborescente, foliis ovatis integerrimis villosis, floribus umbellatis subdecandris.

B. arborea Lagasca et Rodriguez in ann. hist. nat. madrit. n. 12. p. 257. Vahl. Enum. 1. p. 289. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 66. Spreng. syst. veg. 1. p. 37.

B. arborescens. Pers. syn. 1. p. 30.

Habitat in Nova Hispania ♄.

Arbuscula 5-6 pedalis. Rami obscure tetragoni, apice bifidi, an dichotomi? superne villosi. Folia vix pollicaria, obtusiuscula, supra fere glabra, subtus margineque villosa, uti petioli, pedunculi et calyces. Petioli breves. Pedunculi e divisura ramorum et apice, bipollicares, filiformes. Flores breviter pedicellati, circiter 13 vel plures. Filamenta 6-12 corolla longiora. Germen turbinatum, pentagonum. (Vahl.)

24. BOERHAAVIA *periplocaefolia.*

B. scandens, floribus umbellatis triandris, foliis ovato-oblongis integris.

B. periplocaefolia. Vahl. Enum. 1. p. 290. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 67. Spreng. syst. veg. 1. p. 37.

Habitat in Madagascar ♄.

Caulis ramosus. Rami teretes, glabri. Folia remotissima, sesquipollicaria, ovata, attenuata, acuta, mucrone terminata, integerrima, simpliciter venosa, laevia, utrinque glabra, subtus oculo armato adspersa, uti germina, lineolis albis. Petiolus unguicularis. Pedunculi axillares. Flores circiter novem, umbellati; umbellae interdum proliferae. Corollae unguiculares, villosulae. Genitalia corolla longiora. Semen clavatum, laeve, apice coronatum, glandulis sessilibus. (Vahl.)

25. BOERHAAVIA *dichotoma.*

B. caule scandente, floribus umbellatis triandris, foliis ovatis obtusis integris.

B. dichotoma Vahl. Enum. 1. p. 290. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 67. mant. 1. p. 74. Spreng. syst. veg. 1. p. 37.

Valeriana scandens Forsk. Aegypt. descr. 12.

Habitat in Arabia felici ♄.

Caulis teres, glaber, dichotome ramosus. Rami tetragoni. Folia sesquipollicaria, integerrima, mucronata, supra glabra, subtus lineolis albis sparsis, simpliciter venosa. Pedunculi axillares et terminales. Flores umbellati, circiter septem; umbellae saepe proliferae. Involucrum membranaceum, deciduum. Corolla semiunguicularis, uti germen lineis albidis adspersa. Semina obconica, laevia, apice glandulis coronota. (Vahl.)

26. BOERHAAVIA *angustifolia*.

B. foliis linearibus acutis.
B. angustifolia Linn. syst. veg. 52. Willd. sp. pl. 1. p. 22. Vahl. Enum. 1. p. 292. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 68. Spreng. syst. veg. 1. p. 37.
Habitat . . . . . .
Dubia, a nemine visa post Linnaeum.

## 50. REICHENBACHIA.

Calyx corollinus tubulosus quinquedentatus inferus. Stamina hypogyna. Stigma penicillatum.

1. REICHENBACHIA *hirsuta*.

R. hirsuta Spreng. syst. veg. 1. p. 24.
Habitat in Brasilia ♄.
Frutex, foliis alternis oblongis stellato-pubescentibus, apice incrassato, cymis axillaribus multifloris erectis, corollis hirsutis. (Spreng.)

## 51. HEMIANTHUS.

Calyx tubulosus apice quadridentatus, deorsum fissus. Corolla monopetala, bilabiata, labio superiore obsoleto; inferiore tripartito, lacinia intermedia longiore, arcte incurva, apice truncata. Stamina, filamentis bifidis ramulo altero antherifero. Stylus bifidus. Capsula unilocularis bivalvis, polysperma. Semina nitida, ovata.

1. HEMIANTHUS *micranthemoides*.

H. micranthemoides. Nuttal. in Journ. of the Acad. of Nat. Scienc. of Philad. Vol. 1. p. 119. t. 6. f. 2. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 17.
Herpestes micrantha Pursh. Amer. 2. p. 418. Spreng. syst. veg. 1. p. 801.
Gratiola repens Swartz. Prod. 14. ind. 1. p. 39. icon. p. 6. t. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 103. Vahl. Enum. 1. p. 91.
Habitat in America boreali locis paludosis et in Jamaica. ⊙
Herba repens, glabra, bipollicaris. Radix fibrosa. Caulis dichotomus, filiformis. Folia sessilia, oblongo-elliptica, opposita aut terna, integerrima, obsolete trinervia, succulenta. Flores axillares, solitarii, alterni, brevi pedunculati; pedunculus erectus, fructiferus deflexus. Calyx brevis, basi attenuatus. Corolla albida, tubus gibbosus, labium superius minimum, truncatum; labium inferius tripartitum, laciniis lateralibus dentiformis, intermedia elongata, ligulata, apice crenata. Capsula globosa.

## 52. MICRANTHEMUM.

Calyx quadripartitus, laciniis duobus inferioribus majoribus. Corolla subcampanulata quadripartita, lacinia superiore majore.

1. Micranthemum *orbiculatum.*

M. foliis subrotundis apice rotundatis, floribus pedunculatis.

M. orbiculatum. Michx. amer. 1. p. 10. t. 2. Pursh. amer. 1. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 127. mant. 1. p. 117. Spreng. syst. veg. 1. p. 76.

Globifera umbrosa Gmel. syst. veg. 1. p. 32. Pers. Syn. 1. p. 14.

Anonymos umbrosa. Walt. Fl. carniol. 63.

Habitat in sylvis umbrosis humidis Carolinae et Georgiae et in Jalapa ♃.

Caules filiformes, repentes, glaberrimi uti tota planta. Folia opposita, sessilia, integerrima, vix 2 lin. longa et lata. Flores pedunculo brevi, parvi, lin. longitudine e luteo virescentes.

2. Micranthemum *emarginatum.*

M. foliis ovatis et subovatis emarginatis, floribus sessilibus.

M. emarginatum Elliott. Bot. of St. Carol. and. Georg. p. 18. Nuttal gen. p. 8. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.

Habitat in Corolina et Georgia ♃.

## 53. CAMPYLANTHUS.

Calyx quinquepartitus inaequalis. Corolla infundibuliformis, tubo incurvo, limbo quinquefido aequali. Stamina 2, absque rudimentis sterilium, inclusa. Antherae uniloculares peltatae. Capsula trilocularis, polysperma, introrsum trifarie dehiscens, spermophoro centrali.

1. Campylanthus *salsoides.*

C. salsoides. Roth. Nov. Pl. sp. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 154. Spreng. syst. veg. 1. p. 89.

Eranthemum salsoides Linn. suppl. 82. Willd. sp. pl. 1. p. 52. Vahl Enum. 1. p. 304.

Habitat in Teneriffa circa oppidum St. Crux ♄.

Frutex foliis simillimus Salsolae. Rami teretes, glabri, e cicatricibus foliorum tuberculati. Folia sparsa, pollicaria, sessilia, carnosa, teretiuscula, filiformia, glabra. Racemi in apicibus ramorum axillares, pubescentes. Bracteae tres

subulatae ad singulum pedicellum. Pedicelli reflexi unguiculares. Calycis laciniae subulatae, pubescentes. Corolla tubo recurvo, laciniis ovatis acuminatis. Capsula ovali-subrotunda, subcoriacea, trigona, quasi dicocca.

## 54. STRIGA.

Calyx quadrifidus. Corolla quadrifida, lacinia suprema majore, emarginata. Capsula unilocularis, polysperma.

1. STRIGA *lutea*.

Str. lutea. Lour. cochinch. p. 22. Vahl. Enum. 1. p. 54. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 85. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.

Habitat in Cantone Sinarum.

Caulis herbaceus, simplicissimus, erectus, quadrisulcatus, pollicaris. Folia lanceolato-linearia, integerrima, sessilia, glabra, sparsa, parva. Flores lutei, axillares, solitarii. Calycis laciniae aequales, pilosae, subulatae. Corolla hypocrateriformis, tubo longo, tenui, prope limbum recurvo. Stylus longitudine tubi. Stigma simplex.

## 55. NYCTANTHES.

Calyx cyathiformis. Corolla hypocrateriformis quinquefida, laciniae emarginato-incisae. Capsula compressa subfoliacea bilocularis bipartibilis. Semina solitaria, fundo loculamenti affixa. Embryo erectus cotyledonibus foliaceis.

1. NYCTANTHES *Arbor tristis*.

N. Arbor tristis Linn. sp. pl. p. 8. Willd. sp. pl. 1. p. 35. Vahl. En. 1. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 77. mant. 1. p. 84. Roxb. ind. 1. p. 85. Bot. reg. t. 399. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.

Scabrita scabra Linn. syst. ed. 12. p. 115. Vahl. symb. 2. p. 28.

Scabrita triflora Linn. mant. 1. p. 37.

Parilium Arbor tristis Gaertn. fr. 1. p. 234. s. 51. f. 1.

Arbor tristis. Clus. exot. p. 225.

Arbor tristis myrto similis C. Bauh. pin. p. 469.

Mania-pumeran. Rheed. mal. 1. p. 21.

Habitat in India? culta in Bengalia ♄.

Arbor ramis tetragonis pubescentibus. Folia petiolo ad 4 lin. longo, lamina ovata, 3 poll. longa, poll. 2 lin. lata, acuminata, cordata, integerrima, spinulis parvis antrorsum versis asperrima. Pedunculi terminales et axillares, hi solitarii illi terni, 6-8 lin. longae, pubescentes. Capitula florum

rum cincti bracteis ovatis acutis pubescentibus. Calyx inverse conicus, 3-4 lin. longus, lobis rotundatis apiculatis. Corollae tubus aurantiacus, longitudine calycis, limbus albus laciniis emarginatis, saepe cum dente intermedio. Capsula obcordata, 6 lin. longa et lata, reticulato-venosa.

## 56. JASMINUM.

(Mogorium et Jasminum Lamark.)

Calyx 5-8 fidus. Corolla hypocrateriformis 5-8 fida. Bacca dicocca aut bilocularis, carne seminibus arcte adnata. Semina duo, fundo baccae affixa, exalbuminosa. Embryo erectus.

I. Foliis simplicibus.

1. Jasminum *Sambac.*

J. ramis scandentibus hirtis, foliis oppositis breviter petiolatis ovato-cordatis acuminatis subundulatis adultis glabris, thyrsis axillaribus, laciniis calycis subulatis, baccis globosis.

J. Sambac. Ait. Kew. ed. 1. p. 8. Willd. sp. pl. 1. p. 35. Vahl. En. 1. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 78. mant. 1. p. 85. Desfont. Ann. d. Mus. 4. p. 20. Bot. Mag. t. 1785. Bot. Reg. t. 1. Roxb. ind. 1. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 30. Link Hanbb. 1. p. 441.

Nyctanthes Sambac. Linn. sp. pl. 1. p. 8. Thunbg. jap. p. 17.

Syringa arabica foliis mali aurantii, C. Bauh. pin. p. 398.

Jasminum arabicum. Clus. cur. p. 3.

Jasminum limonii folio conjugato Burm. Zeyl. p. 128. t. 58. f. 2. var. fl. multip.

Jaminum s. Sambac Arabum folio acuminato Till. pis. p. 87. t. 51.

Flos Manorae Rumph. amb. 5. p. 52. t. 30.

Tsjiregam Mulla Rheed. mal. 6. p. 97. t. 55. floribus simplicibus.

Nulla Mulla Rheed. mal. p. 87. t. 50. floribus multiplicatis.

Kudda Mulla Rheed. mal. 6. p. 89. t. 51. floribus plenis.

Habitat in sylvis ad littora maris in India ♄.

Frutex scandens, cortice adulto scabro. Rami longi, torti, angulati, pilis densis fuscescentibus. Folia petiolo 4 lin. longo; lamina 2-4 poll. longa, 1-2 poll. lata, magis minusve acuminata, basi parum attenuata, aut minine et subcordata, juniora nervis pilosis. Pedunculi foliis breviores, bis vel ter trichotomi, pubescentes. Calyx pubescens; tubo 4 lin. longo, limbo ejusdem longitudiuis. Corollae tubus calycis tubo aequalis, limbus 6 lin. longus. In variatione floribus plenis rami non scandunt sec. Roxburgh. Baccae globosae sec Roxb.

2. JASMINUM *pubescens.*

J. ramis longissimis pubescentibus, foliis oppositis breviter petiolatis cordatis integerrimis pubescentibus, thyrsis terminalibus et axillaribus bracteis foliaceis cinctis, laciniis calycis subulatis.
J. pubescens Willd. sp. pl. 1. p. 37. Vahl En. 1. p. 27. Roxb. ind. 1. p. 90. Donn. Nepal. 105.
J. hirsutum Willd. sp. pl. 1. p. 36. Vahl. En. 1. p. 30. Smith. exot. Bot. 2. p. 117. t. 118. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 79. mant. 1. p. 85. Bot. Mag. t. 1991. Bot. Reg. 15. Spreng. syst. veg. 1. p. 30.
J. multiflorum Roth. ind. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 81. mant. 1. p. 89. Andr. rep. 2. t. 496.
Nyctanthes pubescens Retz. obs. 5. p. 9.
Nyctanthes hirsuta Linn. sp. pl. 1. p. 8.
Habitat in Bengalia nec non China; in Nepalia ad Naruenheltz ♄.

Rami teretes, pubescentia flavicante densa tecti. Folia petiolo geniculato 2-4 lin. longo, lamina 2 poll. longa, poll. 4 lin. lata, vix acuminata, juniora pubescentia. Thyrsi brevissimi densi. Calyx dense pubescens, tubo brevi, laciniis 4 lin. longis. Corolla alba fragrans, tubo 8 lin. longo, laciniae lanceolatae acutae, 8 lin. longae.

3. JASMINUM *aemulum.*

J. foliis late ovatis subacuminatis pubescentibus basi integris subtus mollibus, floribus sexfidis, laciniis calycis subulatis tubo longioribus, seminis integumento cribroso.
J. aemulum. R. Br. prod. p. 521. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 83. Spreng. syst. veg. 1. p. 30.
Habitat in Nova Hollandia ♄.

4. JASMINUM *arborescens.*

J. foliis oppositis seu ternis ovatis glabris, floribus terminalibus corymbosis densis, laciniis calycis subulatis, corollae limbo 10-12 partito, stigma bilobum.
J. arborescens Roxb. ind. 1. p. 94. Link. Jahrb. 3. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 88. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.
J. arboreum. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 90.
Nyctanthes grandiflora Lour. cochinch. p. 26.
Habitat in montosis Bengaliae.

Arbuscula 10-12 ped. alta. Truncus vix ullus; rami teretes, cortice glabro cinereo, juniores tomentosuli. Folia petiolo 4 lin. longo, lamina ad 3 poll. longa, 1 poll. 8 lin. saepe lata, acuminata, acuta, parum undulata. Pe-

dunculi trichotomi multiflori subcorymbosi superne cum calycibus tomentosuli. Calyx brevis, 2 lin. longus, laciniae tubo vix longiores subulatae. Corolla alba; tubus 6 lin. longus; limbi liciniae angustae, [illegible] lin. longae.

5. Jasminum *elongatum.*

J. ramis scandentibus, foliis oppositis et alternis lanceolatis utrinque villosis, corymbis terminalibus, laciniis calycis subulatis, corolla 8-12 partita laciniis linearibus, stigmate bifido.
J. elongatum Willd. sp. pl. 1. p. 37. Vahl. En. 1. p. 26. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 81. mant. 1. p. 89. Roxb. ind. 1. p. 89. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.
Nyctanthes elongata Linn. Suppl. p. 82. Berg. act. angl. 1772. p. 290. t. 11.
Habitat in Bengalia ♄.

Caulis cortice cinereo, in junioribus villoso. Folia brevi petiolata, 1-5 poll. longa. Flores terni aut in corymbo composito; pedicelli clavati villosi; bracteae breves subulatae villosae. Calyx 5-6 fidus, villosus. Corolla alba, fragrans, tubus superne ampliatus, calyce multo longior; limbus patens, laciniis margine revolutis.

6. Jasminum *undulatum.*

J. ramis laxis hirtis, foliis oppositis cordato-oblongis acutis nitidis subundulatis, pedunculis subtrifloris petiolisque hirtis, laciniis calycis subulatis rectis, corolla 6-8 fida, laciniis linearibus acutis.
J. undulatum Willd. sp. pl. 1. p. 36. Vahl. En. 1. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 80. mant. 1. p. 86. Bot. Reg. 436. Spreng. syst. veg. 1. p. 30.
Nyctanthes undulata. Linn. spec. pl. 2. p. 8.
Nyctanthes multiflora Burm. ind. t. 3. f. 1.
Habitat in China ♄.

Caulis 5-6 pedalis, rami teretes. Folia brevi petiolata, glabra. Corymbi 3-5 flori, terminales. Calyx hirtus profunde quinquepartitus. Corolla albida, fragrans, tubus superne ampliatus, calyce longior.

7. Jasminum *sessiliflorum.*

J. foliis oppositis ovalibus et oblongis cuspidatis glabris, floribus terminalibus subsessilibus, laciniis calycis subulatis.
J. sessiliflorum Vahl. En. 1. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 81. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.
J. cuspidatum Rottler in Nov. Act. am. ber. 4. p. 192. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 78. Spreng. syst. veg. 1. p. 30.

Habitat in India orientali ♄.

Rami scandentes! glabri. Folia petiolo 4 lin. longo, geniculato, lamina ad 2 poll. longa, poll. lata, triplinervia, glaberrima, cuspide parvo obtuso. Flores tres aut plures terminales, pedunculo lin. longo. Cal. laciniis 2 lin. longis. Corolla tubo fere poll. longo, limbo 6 lin. longo, laciniis lanceolatis.

8. Jasminum *tubiflorum.*

J. ramis scandentibus, foliis subsessilibus ovato-oblongis glabris, floribus terminalibus 3-5 brevi pedunculatis, calycis laciniis 7-8 subulatis tubo corollae gracili longissimo quinquies sexies brevioribus, baccis ovatis.
J. tubiflorum. Roxb. Ind. 1. p. 96. Roem. et Sch. mant. 1. p. 90. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.
Habitat in Archipelago Malagico ♄.

Differt a reliquis omnibus speciebus indicis longitudine tubi, qui triplo longior est laciniis 6-7 lanceolatis corollae.

9. Jasminum *angustifolium.*

J. ramis scandentibus pubescentibus, foliis oppositis ovato-lanceolatis acuminatis glabris, petiolis geniculatis, thyrsulis terminalibus et axillaribus, laciniis calycis (6-9) subulatis.
J. angustifolium Willd. sp. pl. 1. p. 36. Vahl En. 1. p. 39. Roxb. ind. 1. p. 95. Roem. et Sch. veg. p. 82. mant. 1. p. 89. Spreng. syst. veg. 1. p. 30.
J. vimineum Willd. sp. pl. 1. p. 36.
J. triflorum. Pers. syn. 1. p. 7.
Nyctanthes angustifolia Linn. sp. pl. p. 8.
Nyctanthes viminea Retz. obs. 5. p. 9.
Nyctanthes triflora Burm. ind. p. 4. t. 2.
Habitat in sylvis maritimis provinciae Coromandel Indiae ♄.

Frutex valde ramosus. Folia petiolo lin. longo, lamina subcordata, poll. et 6-8 lin. longa, poll. lata, saepe acuminata obtusiuscula cuspide brevi. Thyrsuli fere axillares. Calyx tubo brevi, laciniae 6 lin. longae patentes. Corollae tubus ad 10 lin. longus, laciniae 8-12, angustae, tubo fere longiores.

10. Jasmimum *laurifolium.*

J. ramis scandentibus glabris, foliis oppositis ovato-lanceolatis lucidis subtrinerviis, pedunculis axillaribus et terminalibus solitariis, aut aggregatis subracemosisque, laciniis calycis subulatis.
J. laurifolium Roxb. ind. 1. p. 91. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 86. add. 2. p. 219.

J. angustifolium β. laurifolium Bot. Reg. 521.
Habitat in montibus Bengaliae orientalis ♄.

Folia subesssilia firma, marginibus parum incrassatis, 2-4 poll. longa, 1-2 poll. lata. Pedunculi longi et graciles, bracteis subulatis. Calyx laciniis 5-7 longis, gracilibus, glabris. Corollae tubus calyce duplo longior subclavatus, limbus laciniis 9-12 ensiformibus, patentibus, longitudine tubi. Germen biloculare, ovula 2, solitaria, dissepimento medio affixa. Stylus cum stigmate clavatus antheras haud superans.

11. Jasminum *glabrum.*

J. ramis teretibus pubescentibus, foliis oppositis ovato-oblongis acuminatis junioribus margine pubescentibus, pedunculis axillaribus trichotomis, floribus subsessilibus, laciniis calycis subulatis.
J. glabrum Willd. Herb. Link. Jahrb. 3. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 90.
Habitat in Java ♄.

Rami longi, pube crispula. Folia petiolo 2-4 lin. longo, lamina ad 3 poll. lata, basi ovata. Pedunculi foliis subaequales; flores bracteis majoribus minoribusve cincti; pedicelli brevissimi uti calyces pube crispula tecti. Calyx tubo brevissimo, dentibus 2 lin. longis, rigidiusculis, demum patentibus subreflexis. Corollae tubus ad 9 lin. longus, limbus 6 lin. longus novempartitus, laciniis angustis acutis.

12. Jasminum *scandens.*

J. ramis scandentibus glabris, foliis oppositis oblongis acuminatis subcordatis, corymbis terminalibus glomeratis, pedunculis trichotomis, laciniis calycis subulatis.
J. scandens Vahl. symb. bot. 3. p. 2. En. 1. p. 27. Willd. sp. pl. 1. p. 37. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 81. mant. 1. p. 88. Roxb. ind. 1. p. 79. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.
Nyctanthes scandens Retz. obs. 5. p. 9.
Habitat in Bengalia australi ♄.

Rami teretes. Folia petiolo brevi, lamina 1-6 poll. longa. 6 lin. ad 2 poll. lata, fere lucida. Pedunculi breves, pedicellis brevioribus, villosi. Calyx villosus, laciniis 6-7 patulis. Corolla alba fragrans, tubus superne ampliatus, calyce duplo et ultra longior, limbus laciniis 6-8 lanceolatis acutis fere tubo brevioribus. Germen turbinatum biloculare.

13. Jasminum *trinerve.*

J. ramis glaberrimis, foliis oppositis ovatis acuminatis trinervibus glaberrimis, floribus axillaribus pedunculatis bibracteatis subsolitariis, laciniis calycis subulatis abbreviatis.

J. trinerve Vahl. Symb. 3. p. 2. En. 1. p. 28. Willd. sp. pl. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 81. Bot. Reg. 918. Spreng. syst. veg. 1. p. p. 30. c. p. 11.

J. acuminatum Pers. syn. 1. p. 7.

Habitat in Java ♄.

Folia bipollicaria. Calycis laciniae tubo corollae dimidio breviores. Corolla pollicaris, limbo 6-8 partito, laciniae lanceolatae tubo multo breviores.

14. Jasminum *stenopetalum.*

J. ramis scandentibus laevigatis, foliis ovato-lanceolatis acuminatis trinervibus glabris, floribus axillaribus et terminalibus subsessilibus solitariis, laciniis calycis subulatis dimidia tubi longitudine.

J. stenopetalum Lindl. Bot. Reg. adn. ad. 918. Spreng. syst. veg. c. p. p. 11.

J. trinerve Roxb. ind. 1. p. 69. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 89. Ker. in Bot. Reg. 9. in append.

Habitat in sylvis prope Silhet ♄.

Caulis et rami longe excurrentes super magnos frutices et arbores scandentes, cortex seniorum ramorum cinereus, juniorum saturate viridis. Folia petiolo brevi medio geniculato, lamina 3-4 poll. longa, dimid. poll. lata, coriacea, nitida. Flores subsolitarii fragrantes. Calyx tubo brevi, glabro, laciniis 6 tubo corollae duplo brevioribus. Corolla alba, tubus longus superne ampliatus, limbo 6-8 partito, laciniae filiformes, tubo multo longiores. Germen ovale bilobum biloculare. (Roxb.)

15. Jasminum *bracteatum.*

J. ramis scandentibus, foliis oppositis ovato-oblongis acutis villosis, floribus terminalibus fasciculatis bracteatis, laciniis calycis subulatis.

J. bracteatum Roxb. ind. 1. p. 92. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 87. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.

Habitat in Sumatra ♄.

Truncus vix ullus. Rami multi lignosi, juniores teretes molle pubescentes. Folia petiolo brevi, 2-3 poll. longa, 1-2 poll. lata. Flores numerosi in fasciculis ad 3-5-11, terminales, subsessiles aut insidentes pedunculis brevibus axillaribus, cincti bracteis 2-4 et pluribus in apice ramorum majorum; bracteae ovato-cordatae, aliaeque subulatae inter flores pubescentes. Calyx pubescens, tubo brevi, laciniis 5-7. Corolla magna alba fragrans, tubus dupla calycis longitudine, apicibus rotundatis cuspidulatis. Bacca unica vel duae ad medium usque unitae, magnitudine pisi magni, ovalis, nigra, nitens. Semen solitarium. (Roxb.)

16. Jasminum *coarctatum*.

J. ramis non scandentibus, foliis oblongis acutis glabris, corymbis terminalibus pedunculatis, floribus subsessilibus ternatis bracteatis, calyce quinquefido.

J. coarctatum Roxb. ind. 1. p. 91. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 86. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.

Habitat in montibus prope Chittagong ♃.

Frutex valde ramosus. Corymbi parvi densi multiflori.

17. Jasminum *latifolium*.

J. caule scandente, foliis oppositis cordato-oblongis, corymbis terminalibus, calyce pubescente, laciniis subulatis.

J. latifolium Roxb. ind. 1. p. 94. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 87. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.

J. trichotomum β. latifolium. Roth. ind. p. 7.

Habitat in montibus provinciae Northern Circars ♄.

Major reliquis speciebus, caule volubili et scandente ramis rectis sparsis; ramuli glabri. Folia petiolata acuta varia magnitudine. Corymbi terminales trichotomi diffusi. Calyx tubo brevi, limbo plerumque quinquefido. Corolla magna alba fragrans, limbus 8-12 partitus, laciniis linearibus patentibus cuspidatis. Bacca singularis duaeve, singula oblonga, duae reniformes. (Roxb.)

18. Jasminum *trichotomum*.

J. ramis glabris, foliis oppositis ovali-lanceolatis, supra glabris, subtus tomento tenuissime ferrugineo, corymbis terminalibus, laciniis calycis subulatis.

J. trichotomum α. Heyne Roth. nov. sp. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 87. Spreng. syst. veg. 1. p. 30.

Habitat in India ♄.

Rami obsolete tetragoni ferruginei. Folia petiolo 3-4 lin. longo, lamina 2-3 poll. longa, poll. ad. poll. et demid. lata, venosa venis ad marginem confluentibus, subtus tomento vix observabili. Corymbi compositi, corymbulis multifloris, pedunculi pilis brevibus adspersi; pedunculi filiformes, semipollicares et pollicares, bracteae setaceae caducae. Calyx campanulatus 6-8 fidus, pilis brevibus adspersus, laciniae tubi longitudine. Corolla saepius sexfida, laciniae lineari-lanceolatae tubo paulo breviores. (Roth.)

19. Jasminum *montanum*.

J. foliis subcordatis obtusis glabris, ramulis petiolis pedunculisque hirsutis, corymbis terminalibus compositis, calycibus subcampanulatis hirsutis laciniis lanceolatis obtusis.

J. montanum Roth. nov. sp. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 80. mant. 1. p. 86. Spreng. syst. veg. 1. p. 30.
Habitat in India orientali ♄

Caulis obsolete tetragonus, glaber, cortice rufo laevi. Folia subinde apice emarginata, petiolis 2-3 lin. Pedunculi subtriflori. Corollae tubus calyce 3-4 plo longior, limbus 8-fidus, laciniis lanceolatis acuminatis. Bacca globosa nigra magnitudine pisi. (Roth.)

20. Jasminum *simplicifolium.*

J. foliis oblongis nitentibus, floribus terminalibus tribus pluribusque, calycibus campanulatis.
J. simplicifolium Forst. prod. p. 3. n. 7. Willd. sp. pl. 1. p. 38. (excl. syn.) Vahl. En. 1. p. 27. Roth Annals of Bot. 1. p. 135. Bot. Mag. t. 980. Roxb. ind. 1. p. 96. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 80. mant. 1. p. 88. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.
J. australe Pers. syn. p. 8.
Habitat in Insulis Amicorum. Culta in hort. bot. Calcutt. ♄.

Truncus vix ullus, rami multi, lignosi, teretes, glabri, ramuli divergentes. Folia brevi potiolata, 2 poll. longa, poll. lata. Pedunculi trichotomi; pedicelli clavati teretes glabri; bracteae minutae subulatae. Calyx quinquedentatus. Corollae tubus multo calyce longior, limbus 6-8 partitus; laciniae lineares acutae longitudine tubi. (Roxb.)

21. Jasminum *oblongum.*

J. ramis simplicissimis, foliis oppositis petiolatis oblongis mucronatis glabris, pedunculis axillaribus unifloris.
J. oblongum Burm. ind. p. 6. t. 3. f. 2. Vahl. En. 1. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 82. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.
Habitat in India orientali ♄.

Flores lutei minores sicut in odoratissimo.

22. Jasminum *glaucum.*

J. ramis non scandentibus, foliis suboppositis lanceolatis mucronulatis subcoriaceis, paniculis terminalibus, calycibus glabris laciniis subulatis.
J. glaucum Ait. Kew. ed. 1. p. 9. Thunbg. cap. 1. p. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 37. Vahl En. 1. p. 30. Venten. hort. cels. t. 55. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 38. mant. 1. p. 91. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.
J. ligustrifolium Lam. enc. 3. p. 209.
J. rivulare Salisb. rar. p. 15. t. 8.

Nyctanthes glauca Linn. suppl. p. 82.
Jasminum africanum foliis solitariis, floribus vulgatiori similibus. Commel. pl. rar. T. 5. f. 5.
Habitat ad Cap. b. spei ♄.

Frutex fere 6-ped. altus, ramosus, rami teretes. Folia petiolo vix 2 lin. longo, lamina ad 2 poll. longa, 6-8 lin. lata, obtusa, triplinervia. Panicula trichotoma. Calyx tubo brevi 2 lin. longo, laciniis subaequalibus. Corollae tubus striatus ad poll. longus, laciniae 6-7.

23. Jasminum *dichotomum.*

J. ramis non scandentibus glabris, foliis oppositis ovatis glaberrimis, paniculis terminalibus dichotomis, laciniis calycis subulatis.
J. dichotomum Vahl En. 1. p. 26. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 79. Spreng. syst. veg. 1. p. 30.
Habitat in Guinea ♄.

Frutex orgyalis et ultra. Rami obscure tetragoni, laeves. Folia bipollicaria, acuta, basi parum attenuata, rigidula, vix venosa, supra nitida, subtus pallida. Pedunculi compressi, partiales 2-3 dichotomi bibracteati. Calyx subcampanulatus. Corolla pollicaris odorata; limbus 5-9 fidus, laciniis acutis vel obtusis. Baccae nigrae. (Vahl.)

24. Jasminum *nepalense.*

J. foliis oppositis ellipticis acuminatis glabris lucidis, pedunculis terminalibus solitariis trichotomis trifloris, laciniis corollae 8 linearibus obtusis.
J. nepalense Spreng. syst. veg. 1. c. p. p. 12.
J. dichotomum Don. nepal. 105.
Habitat in Nepalia ♄.

25. Jasminum *gracile.*

J. ramis scandentibus glabris, foliis ovatis brevi acuminatis, paniculis terminalibus et axillaribus, calycibus glabris laciniis brevissimis subulatis.
J. gracile Andrews. rep. t. 127. Willd. En. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 78. Bot. Reg. 606. Spreng. syst. veg. 1. p. 31. Link. Handb. 1. p. 441.
J. geniculatum Vent. choix. t. 8.
J. volubile. Jacq. Schoenbr. t. 321. fragm. t. 44. f. 2. Willd. En. 1. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 79. Poir. Enc. meth. 3. p. 132.
Habitat in Insula Norfolk ♄.

Ramis gracilibus longe lateque scandit. Folia petiolo 4 lin. longo, geniculato, ultra 2 poll. longa, ultra poll. lata, majora minoribus mixta, acuta, glaberrima, nervosa. Panicula multiflora, bracteis parvis linearibus. Calyx retusus,

laciniis vix lin. longis. Corolla alba fragrans, tubus 4 lin. longus, laciniae oblongo-lanceolatae acutae plerumque sex.

26. Jasminum *lanceolatum.*

J. foliis oppositis lanceolato-ellipticis utrinque attenuatis subsessilibus, pedunculis axillaribus terminalibusque unifloris, laciniis calycis subulatis, corollis quinquepartitis.

J. lanceolatum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 6. t. 7. f. a. Vahl. En. 1. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 81. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.

Habitat in sylvis Pozuzo locis umbrosis ♄.

Caulis suffruticosus, subbipedalis, erectus, teres, simplex. Folia integerrima patentia apice reflexa. Calyx quinquefidus. Corolla calyce multo longior alba subpurpuracea; tubus tenuis superne sensim ampliatus; limbi laciniae oblongo-obovatae patentes. (Fl. per.)

27. Jasminum *acuminatum.*

J. foliis ovatis acuminatis glabris, petioli articulo superiore vix triplo longiore, calycibus campanulatis, dentibus brevissimis.

J. acuminatum R. Br. prod. p. 521.

Habitat in Nova Hollandia ♄.

28. Jasminum *molle.*

J. foliis ovatis acutis acuminatisve pubescentibus subtus mollissimis, pedunculis terminalibus trichotomis, calycis dentibus brevissimis.

J. acuminatum R. Br. prod. p. 521.

Habitat in Nova Hollandia ♄.

II. Foliis ternatis

A. *oppositis.*

29. Jasminum *noctiflorum.*

J. folis ternis oblongis ovatisque acuminatis utrinque glabris, paniculis terminalibus, calycibus 6-7 denticulatis.

J. noctiflorum Afzel. rem. guin. p. 25. Spreng. syst. veg. 1. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 580.

Habitat in montibus Sierrae Leonae ♄.

Frutex magnus, ramis ternis teretibus patentibus glabris. Folia petiolata patentissima; foliola integerrima undulata, subtus trinervia pallidiora, terminale maximum. Pedunculi communes 1-4, ped. propriis semper ternis trifloris. Corolla alba, tubus calyce quadruplo-longior, laciniae 6-8 tubo breviores, lato-lanceolatae acutae. Fructus dicoccus. (Afzel.)

30. JASMINUM *auriculatum.*

J. ramis scandentibus, foliis simplicibus aut subternatis ovatis adultis glabris, paniculis terminalibus densis, dentibus calycis minutis.

J. auriculatum Vahl symb. 3. p. 1. En. 1. p. 30. Willd. sp. pl. 1. p. 38. Roxb. ind. 1. p. 96. Bot. Reg. t. 264. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 83. mant. 1. p. 90. Spreng. syst. veg. 1. p. 32.

J. trifoliatum Pers. syn. 1. p. 7.

Mogorium trifoliatum Lam. ill. 1. p. 24.

Habitat in variis regionibus Indiae ♄.

Rami juniores subtomentosuli. Folia petiolo 2 lin. longo pubescente; lamina terminali (foliolum terminale) poll. 4 lin. longa, 8 lin. lata, acuta, acuminata, glabra excepto nervo primario; laminae (foliola) laterales parvae, 1-2, petiolo insertae. Calyx dentibus minimis 5 obtusis, plicato-quinquangularis. Corolla alba, tubus 7-8 lin. longus, superne ampliatus, limbus 6-7 partitus, 3-4 lin. longus, laciniis oblongis acutis.

31. JASMINUM *flexile.*

J. caule scandente glabro, foliis ternatis, foliolis ovato-oblongis acuminatis nitidis, racemis axillaribus, dentibus calycis minutis.

J. flexile Vahl symb. 3. p. 1. En. 1. p. 31. Willd. sp. pl. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 83. Spreng. syst. veg. 1. p. 32.

Habitat in India orientali ♄.

Foliola petiolata, intermedium bipollicare, lateralia pollicaria. Petioli flexuosi. Pedunculi patentissimi, folio triplo longiores, partiales plerumque triflori. Calyx brevissimus, campanulatus, dentibus ovatis 5-6. Corolla 1-2 poll., laciniis subseptenis tubo brevioribus.

32. JASMINUM *tortuosum.*

J. caule volubili, ramis petiolisque pubescentibus foliis ternatis, foliolis lanceolatis mucronatis supra glabris, subtus nervo pilosiusculis, paniculis terminalibus, calycibus campanulatis dentibus subulatis brevibus.

J. tortuosum Willd. En. 1. p. 10. Link En. 1. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 83. mant. 1. p. 91. Spreng. syst. veg. 1. p. 32.

J. flexile Jacq. Schoenbr. 4. p. 46. t. 490.

β. *latifolium,* foliis ovalibus.

J. campanulatum Link En. 1. p. 32.

Habitat . . . . ? ♄.

Caulis diffusus 4-5 ped. altus, rami teretes pubescentes, in β. subtomentosuli. Petiolus communis ad 4 lin. longus,

geniculatus, petioli partiales 2-4 lin. longi. Foliola poll. 2-8 lin. longa, 4-6 lin. lata, in β. poll. 4 lin. longa, 8 lin. lata. Paniculae breves arctae. Calyx glaber 2 lin. longus. Corolla alba, tubus 8 lin. longus, limbus quinquepartitus, laciniae 5-6 lin. longae lanceolatae acutae.

33. Jasminum *azoricum.*

J. ramis glabris, petiolis scandentibus, foliis ternatis, foliolis ovatis acuminatis glabris, thyrsis terminalibus, dentibus calycis brevissimis.

J. azoricum Linn. sp. pl. 1. p. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 39. Vahl. En. 1. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 83. mant. 1. p. 91. Bot. Reg. 89. Bot. Mag. 1889. Link. Handb. 1. p. 441.

Jasminum n. 6. Mill. dict.

J. azoricum trifoliatum, flore albo odoratissimo. Commel. hort. 1. p. 159. t. 82.

Habitat in insulis azoricis ♄.

Frutex ramis diffusis glaberrimis. Folia petiolo communi 1-2 poll. longo, partialibus 2 lin., foliola terminalia 2-3 poll. longa, ad poll. et 6 lin. lata variae magnitudinis, lateralia adhuc magis magnitudine variantia, omnia magis minusve acuminata, acuta, basi ovata paulisper attenuata, subcoriacea nitida. Thyrsi non ita multiflori. Calyx glaberrimus vix 2 lin. longus. Corolla alba, odorata, tubus 6-7 lin. longus, limbus tubo aequalis, laciniae acuminatae.

34. Jasminum *capense.*

J. rami non scandentes glabri, foliis ternatis, foliolis ovatis acuminatis, paniculis terminalibus.

J. capense Thunbg. prod. p. 2. capens. 1. p. 4. (excl. syn.)

Habitat ad Cap. b. spei ♄.

Arbor circiter orgyalis tota glabra. Rami et ramuli decussati, angulati, erecto-patentes. Folia petiolata, foliola lateralia breviter, intermedium longe petiolata, omnia subretusa cum acumine, integra, nervosa, pollicaria, lateralibus paullo minoribus. Flores terminales paniculati albidi. Panicula trichotoma decomposita erecta. (Thunbg.)

35. Jasminum *angulare.*

J. ramis villosis, foliis ternatis, foliolis ovatis obtusis, pedunculis axillaribus trifloris, dentibus calycis brevibus obtusis.

J. angulare Vahl. symb. bot. 3. p. 2. En. 1. p. 32. Willd. sp. pl. 1. p. 38. (excl. syn.)

Habitat ad. Cap. b. spei ♄.

Rami cortice cinereo, ramuli e liniis decurrentibus tetragoni. Folia petiolata, foliola avenia subtrinervia obtusa,

saepe mucronata subtus in axillarum venis interdum villosa; lateralia unguicularia, terminale majus; petioli margine pilosi. Pedunculi folio breviores, flores pedicellati. Calyx abbreviatus tubulosus 5-6 dentatus, brevis, glabriusculus, dentes parvi obtusi. Corollae tubus fere sesquipollicaris, laciniae 6-7 tubo triplo breviores.

36. Jasminum *didydum.*

J. ramis non scandentibus glabris, foliis ternatis, foliolis terminalibus lanceolatis, lateralibus ovali-lanceolatis omnibus cuspidulatis, thyrsulis axillaribus et terminalibus, dentibus calycis brevissimis.
J. didymum Forst. prod. n. 8. Vahl. symb. 3. p. 2. En. 1. p. 32. Willd. sp. pl. 1. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 32.
Habitat in insulis Societatis ♄.

Frutex ramis multis diffusis, ramuli petiolique novelli pubescentes. Folia petiolo communi 5-6 lin. longo, partiali 3-4, foliolum terminale poll. et 8 lin. longum, 6 lin. latum, obtusum, cuspidulatum, basi rotundatum, subtriplinerve, glaberimum; lateralia minora saepe ovalia obtusissima brevia, interdum minuta. Thyrsuli 2 poll. longi, bracteis brevibus ovatis acutatis. Calyx brevis paullo ultra lin. longus glaber. Corolla alba, tubus 4 lin. longus, limbus laciniis ovalibus 2 lin. longis.

37. Jasminum *divaricatum.*

J. foliis ternatis petiolisque ramisque glabris, foliolis subovatis, dentibus calycis obsoletis, seminis integumento perforato.
J. divaricatum R. Br. prod. p. 521. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 32.
Habitat in Nova Hollandia ♄.

38. Jasminum *lineare.*

J. foliis ternatis suboppositis pubescentibus, foliolis linearibus acutis, ramis teretibus, paniculis axillaribus trichotomis.
J. lineare R. Br. prod. p. 521. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 32.
Habitat in Nova Hollandia ♄.

39. Jasminum *dispermum.*

J. ramis scandentibus glabris, foliis ternatis, foliolis ovato-oblongis acuminatis quinquenerviis, corymbis terminalibus et lateralibus, dentibus calycis subulatis, baccis didymis.

J. dispermum. Wallich in Roxb. ind. 1. p. 99. Don. nepal. 105. Roem. et Sch. syst. veg. mant 1. p. 92. Spreng. syst. veg. 1. p. 32.

Habitat in Nepalia ♄.

Rami graciles, quadrangulares, verruculosi, divaricati. Folia distantia, foliola membranacea rotundata et interdum basi parum retusa, in longum acumen desinentia, nervi laterales pauci remoti in venam undulatam submarginalem conjuncti; terminale ad 4 poll. longum, reliqua triplo minora subsessilia, petioli subcanaliculati, incurvi, poll. longi, non articulati. Corymbi ovati, pedunculis oppositis quadrangularibus trifloris, bracteis duabus subulatis. Corolla alba fragrans, magna; tubus clavatus ad poll. longus, limbus quinquepartitus, tubo duplo minor, laciniis oblongis obtusis. Baccae atropurpureae. (Wall.)

40. Jasminum *paniculatum.*

J. ramis non scandentibus glabris, foliis oppositis ternatis, foliolis ovalibus oblongis acuminatis obtusis nitidis, paniculis terminalibus.

J. paniculatum Roxb. ind. 1. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 91. Bot. Reg. 690. Spreng. syst. veg. 1. p. 32.

Habitat in China ♄.

Frutex glaber. Rami teretes foliaque subtus atomis callosis nigris crebre punctata. Folia ternata aut abortu simplicia, foliola petiolulata 2 poll. longa, 9 lin. lata. Paniculae laxiflorae, bracteae subulatae breves. Flores parvi copiosi albi. Calyx cylindraceus denticulis 5 tubo multoties brevioribus. Corollae tubus 2 poll., strictus, gracilis, tandem flavus; limbus brevior laciniis 2 angustioribus. Antherae inclusae.

41. Jasmimum *Lanceolaria.*

J. rami non scandentes, foliis ternatis, foliolis lanceolatis, corymbis terminalibus.

J. Lanceolaria Roxb. ind. 1. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 90. Spreng. syst. veg. 1. p. 32.

Habitat in Silhet ♄.

42. Jasminum *heterophyllum.*

J. ramis subscandentibus, foliis oppositis et alternis simplicibus et ternatis, foliolis ovatis et oblongis undulatis supra nitidis, paniculis terminalibus effusis, calycis laciniis oblongis.

J. heterophyllum. Wall. in Roxb. ind. 1. p. 99 et 164. Don. nepal. 106. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 92. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 12.

Habitat in Nepalia ♄.

Arbor mediocris ramis longis dependentibus. Folia varia in eadem arbore, oblonga et acutata, aut ovato-oblonga, aut ovata fere cordata, 3-6 poll. longa, 2-4 poll. lata, longe acuminata, rotundata, interdum basi inaequalia, glabra excepta interdum subtus costa media; supra lucida, subtus pallida costa valde elevata; petiolus communis gracilis, 1-2 poll. longus, pilis brevibus adspersis; laterales breves. Paniculae magnae, magis minusve supra folia elevatae, fastigiatae; pedunculi longi, graciles, pilosi; bracteae subulatae deciduae. Corolla flava fragrans; tubus 6 lin. longus, cylindricus, striatus; limbi laciniae oblongae tubo aequales. Stamina parum supra faucem elevata. (Wall.)

B. *alternis.*

43. Jasminum *fruticans.*

J. ramis non scandentibus, foliis alternis ternatis simplicibusque, foliolo terminali oblongo obtusato, paniculis terminalibus paucifloris, calycis laciniis subulatis.

J. fruticans Linn. sp. pl. p. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 39. Vahl Enum. 1. p. 33. Flor. portug. 1. p. 384. De Cand. franc. 3. n. 2471. atl. 1. p. 6. Bot. Reg. 461. Schmidt. Oestr. Baumz. 3. t. 148. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 32. Link. Handb. 1. p. 441.

J. luteum, vulgo dictum bacciferum. C. Bauh. pin. p. 398.

J. luteum Lob. ic. 1. p. 106.

Trifolium fruticans Dod. pempt. p. 501.

Habitat in Europa australi et Africa boreali ♄.

Caulis debilis, ramis longis angulatis glabriusculis. Folia petiolo communi brevi, vix 2 lin. longo, partialibus brevissimis, lamina terminalis ad poll. 2 lin. longa, 6 lin. lata, laterales minores, obtusae cum brevi acumine, parum attenuatae. Panicula pauciflora aut flores pauci breviter pedicellati. Calyx glaber, parum ultra lin. longus, laciniae fere 2 lin. longae. Corolla flava inodora; tubus 6 lin. longus; limbus parum brevior, laciniis obtusis.

44. Jasminum *humile.*

J. ramis non scandentibus, foliis alternis ternatis, foliolo terminali oblongo acutato, paniculis terminalibus, calycis laciniis brevissimis.

J. humile Linn. sp. pl. p. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 40. Vahl Enum. 1. p. 33. Bot. Repos. 352. Schmidt. oestreich. Baumz. t. 149. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 32. Link Handb. 1. p. 441.

J. humile luteum C. Bauh. p. 397.

J. luteum Besler eyst. aestiv. t. 40. f. 2.

Habitat . . . . . . ♄.

Caulis debilis, ramis longis angulatis glabris. Folia alterna, ternata petiolo communi ad 10 lin. longo, partiali ad 4 lin.;

lamina terminalis poll. 6 lin. longa, 8 lin. lata, acutata et acuta attenuata, laterales minores subsessiles magis ovales et obtusae. Panicula non semper pauciflora. Calyx cum dentibus parum ultra lin. longus, glaber. Corolla flava inodora, tubus 6 lin. longus; limbus 4 lin. longus, laciniis obtusis.

45. Jasminum *odaratissimum.*

J. ramis non scandentibus, foliis alternis, foliolo terminali ovali obtusissimo cum apiculo, paniculis terminalibus, calycis laciniis brevissimis.

J. odoratissimum. Linn. sp. pl. p. 10. Willd. sp. pl. 1. p. 40. Vahl Enum. 1. p. 33. Ait. Kew. ed. 1. 1. p. 10. Bot. Mag. 285. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 32. Link Handb. 1. p. 442.

Gelseminum trifolium ordoratissimum Barrel. ic. 62.

Habitat in Madeira ♄.

Rami subangulati glabri. Folia petiolo communi 5-6 lin. longo, terminali itidem 4-5 lin. longo; foliolum terminale poll. 4-10 lin. longum, ad poll. interdum latum, obtusum cum acumine minuto, interdum emarginatum, parum attenuatum; lateralia sessilia minora, magis minusve obtusa. Panicula haud multiflora. Calyx 2 lin. longus cum dentibus brevissimis. Corolla tubus 6-7 lin. longus, limbus 4 lin. longus.

III. Foliis pinnatis.

46. Jasminum *officinale.*

J. ramis non scandentibus, foliis oppositis pinnatis foliolis ovalibus acuminatis, calycibus corollae tubo duplo brevioribus, laciniis subulatis.

J. officinale Linn. sp. pl. p. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 40. Vahl Enum. 1. p. 34. Bot. Mag. 31. De Cand franc. 3. n. 2470. Lour. cochinch. 1. p. 24. Schmidt. oestr. Baumz. 3. t. 150. Bulliard. herb. t. 231. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 85. Spreng. syst. veg. 1. p. 32. Link Handb. 1. p. 442.

Jasminum etr. Hall. hist. n. 529.

Jasminum vulgatius flore albo C. Bauh. pin. p. 397.

Gelseminum vulgatius Jasminum Lob. ic. 106.

Jasminum flore albo candido odorato. Besler eyst. aet. 2. p. 2.

Habitat agreste prope Cantonem Sinarum, nunc spontanea in Europa australi ♄.

Frutex ramis longis gracilibus; juniores pilis parvis adpressis sparsis. Folia plerumque trijuga, petiolo juniorum pilis minimis adpressis sparsis, foliolum terminale maximum fere 1 poll. longum, 4 lin. et ultra latum, obtusum, cum apiculo saepe bilobum; foliola lateralia minora, versus basin

sin folii decrescentia, breviter petiolata, juniora pilis brevibus sparsis. Gemmae erectiusculae. Panicula haud multiflora. Calyx glaber cum laciniis 4 lin. longus. Corolla alba odorata, tubus 4 lin. longus; limbi laciniae oblongae acutae 4-5 lin. longae.

47. Jasminum *grandiflorum*.

J. ramis demum scandentibus, foliis oppositis pinnatis foliolis ovalibus acuminatis, paniculis terminalibus, calycibus corollae tubo quadruplo brevioribus, laciniis subulatis.

J. grandiflorum Linn. sp. pl. p. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 41. Vahl Enum. 1. p. 34. Bot. Reg. 91. Roxb. ind. 1. p. 98. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 85. mant. 1. p. 93. Spreng. syst. veg. 1. p. 33. Link Handb. 1. p. 442.

J. hispanicum, magno flore externe rubente. J. Bauh. hist. 2. p. 101. Merian. surin. t. 46.

J. humilius magno flore C. Bauh. pin. p. 397.

Pitsjegam Mulla Rheed. mal. 6. p. 91. t. 52.

Habitat in India ? ♄.

Frutex ramis non scandentibus. Folia trijuga aut plerumque quadrijuga, foliolum terminale basi in petiolum attenuatum, ultra poll. longum, 6 lin. latum, longe acuminatum, reliqua minora, sessilia, obtusata, apiculata. Panicula pauciflora. Calycis tubus brevissimus cum laciniis 3-4 lin. longus. Corolla alba, extus interdum rubescens, fragrans; tubus ultra poll. longus, limbi laciniae obtusissimae.

48. Jasminum *aureum*.

J. ramis quinquangularibus glabris, foliis oppositis pinnatis, foliolis ovatis trinerviis acutis glabris, paniculis terminalibus lateralibusque paucifloris glabris.

J. aureum Don. nepal. 106. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 12.

Habitat in Nepalia ♄.

49. Jasminum *nervosum*.

J. ramis scandentibus, foliis pinnatis, foliolis ovatis trinerviis, paniculis terminalibus, calycis laciniis subulatis.

J. nervosum Lour. cochinch. 1. p. 25. Vahl Enum. 1. p. 34. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 85. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.

Habitat inter sepes Cochinchinae ♄.

Caulis fruticosus, longus scandens, teres, laevis, ramosus. Folia impari-pinnata, foliolis sesquipollicaribus ovatis acuminatis integerrimis trinerviis nitidis. Flos albissimus inodorus terminalis; pedunculis multifloris. Corolla hypocra-

teriformis, laciniis oblongis obtusis numero inconstantibus, saepius 7, saepe etiam 5, 6, vel 8. Calycis lacinae totidem subulatae erectae. Stamina 2 tubo inclusa. Stigma bifidum. Pericarpium baccae 2 ovatae monospermae, semine arillato.

50. Jasminum *revolutum.*

J. ramis non scandentibus, foliis alternis pinnatis, paniculis aut corymbis terminalibus, calycis dentibus brevissimis.

J. revolutum Sims. Bot. Mag. 1731. Bot. Reg. 178. Link Jahrb. 3. p. 30. Enum. 1. p. 32. Handb. p. 442. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 93. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.

J. chrysanthemum Roxb. ind. 1. p. 98. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 91.

Jasminum n. 3. Asiat. Res. 6. p. 349.

Hemapushipa s. yellow guthica Asiat. Res. 4. p. 246.

Habitat in India orientali ♄.

Frutex magnus. Rami glabri angulati. Folia 2-3 juga; foliolum terminale in petiolum 6 lin. longum parum attenutum, 1½ poll. longum, 8 lin. latum, acutatum et subacuminatum, reliqua parum minora, vix obtusata, subsessilia. Corymbus terminalis, pedunculus quibusdam bipartitus. Calycis tubus 6 lin. longus aut parum ultra, glaberrimus, dentes dimidiam lin. longi. Corolla flava odorata; tubus 6 lin. longus aut ultra, superne ampliatus; limbi laciniae aequales aut parum breviores obtusae.

51. Jasminum *pubigerum.*

J. ramis angulatis hirtis, foliis alternis pinnatis, foliolis 7 ovatis oblongisve acutis utrinque pubescentibus, pedunculis terminalibus unifloris subcorymbosis elongatis pubescentibus.

J. pubigerum. Don. nepalens. 106. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 12.

Habitat in Nepalia ♄.

Frutex erectus facie J. humilis.

## 57. CALYPTROSPERMUM.

(Bolivaria Schlecht.*)

Calyx quinquepartitus persistens. Corolla infundibuliformis quinquepartita. Capsula cartilaginea, didyma, circum-

---

*) Bolivaris nomen in historia et rerum novarum studio etsi satis clarum, in rebus botanicis tanti non est faciendum, ut genus inde cognominetur; quae quidem ratio inter omnes botanicos utique constat.

scissa, loculis dispermis. Semina fundo affixa, singula arillo reticulato inclusa. Embryo exalbuminosus, rectus, radicula infera, cotyledonibus complanatis.

1. CALYPTROSPERMUM *integrifolium.*

C. foliis lineari-lanceolatis integerrimis.
Bolivaria integrifolia Schlecht. Linn. 1. p. 208. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 12.
Habitat in Brasilia ♄.

Caules plures, fruticosi, 1-2 ped. alti, cortice glabro, cinereo-fuscescenti, rami ultimi virides subtetragoni. Folia sessilia, 1½ poll. longa, 5 lin. lata, acuta, mucronulata, glabra, uninervia. Flores solitarii terminales. Pedunculus brevis, sub calyce dilatatus, nervis 5 a calyce decurrentibus angulatus. Calyx laciniis lineraribus acutis. Corolla laciniis ellipticis obtusiusculis. Capsula matura calycem altitudine vix superans, duo pisa volumine adaequans, medio circumscissa, parte inferiori persistente. (Schlecht.)

2. CALYPTROSPERMUM *trifidum.*

C. foliis linearibus trifido-pinnatifidis integrisve.
Bolivaria trifida Schlecht. Linn. 1. p. 209. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 12.
Habitat in Brasilia ♄.

Minor, tenuior, tenerior quam praecedens species, cui valde affinis; distinguenda praeterea: ramorum angulis foliorumque margine scabris. (Schlecht.)

## 58. LIGUSTRUM.

Calyx obsolete quadridentatus. Corolla infundibuliformis quadrifida. Bacca bilocularis, laculamenta propria membrana tenuissime vestita. Semina gemina aut unicum, dissepimento superne affixa, albuminosa. Embryo inversus cotyledonibus foliaceis.

1. LIGUSTRUM *vulgare.*

L. ramis subangulatis pubescentibus, foliis lanceolatis coriaceis glabris, thyrsis terminalibus et axillaribus.
L. vulgare. Linn. sp. pl. 10. Willd. sp. pl. 1. p. 41. Vahl. Enum. 1. p. 35. Flor. dan. t. 1141. Schrad. germ. 1. p. 7. Sturm. germ. 1. f. 14. De Cand. fr. n. 2472. Smith. brit. 1. p. 13. Bulliardi herb. t. 295. Curt. lond. t. 295. Lam. ill. t 7. Sebast. rom. p. 4. Fl. port. 1. p. 392. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 75. mant. 1. p. 83. mant. 2. add. 1. p. 191. Mert et Koch. d. Fl. 1. p. 300. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.
Ligustrum. Hall. helv. n. 530.

L. germanicum C. Bauh. pin. p. 475.
Ligustrum Lob. ic. 2. 135.
Phillyrea. Dod. pempt. 6. 2. 13.
Habitat in Europae temperatae collibus, et in australioris montosis ♄.

Frutex 6-8 pedalis. Folia 2 poll. et ultra longa, 6 lin. et ultra lata, firma, glabra, attenuata in petiolum 4 lin. longum. Thyrsus densus multiflorus; bracteae parvae. Calyx glaber, fere truncatus, lin. longus. Corolla alba, 3 lin. longa. Baccae nigrae carne atropurpurea, rarissime luteae aut albae. Locis calidis folia sempervirentia, hinc L. vulgare β. auctor. L. italicum. Mill. n. 2.

2 Ligustrum *japonicum.*

L. ramis teretiusculis, foliis ovatis acuminatis glabris, panicula patente trichotoma terminali, pedunculis pedicellisque glabris.
L. japonicum. Thunbg. jap. p. 17. ic. t. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 42. Vahl. Enum. 1. p. 35. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 76. Spreng. syst veg. 1. p. 33.
Nysimi Mosti Kaempf. Am. 5. 776.
Habitat in Japonia ♄.

Caulis arboreus, ramosissimus, sesquiorgyalis. Folia 1½ poll. longa, poll. lata, petiolata, supra saturate subtus pallide viridia; petioli unguiculares. Panicula patula; bracteae inferiores lanceolatae, superiores setaceae. Calyx apice dilatatus, truncatus, glaber. Corolla semiunguicularis, laciniae ovatae reflexae. Bacca ovata, glabra, magnitudine pisi.

3. Ligustrum *lucidum.*

L. ramis teretibus glaberrimis, foliis ovato-oblongis acuminatis glabris, panicula terminali divaricatissima.
L. lucidum Ait Kew. 2. 1. p. 19. Poir. Enc. suppl. 5. p. 369. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 76. mant. 1. p. 83. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.
Habitat in China ♄.

Frutex ramis diffusis. Folia petiolo 4-5 lin. longo, lamina inferiorum 3 poll. longa, poll. et dim. lata, brevius acutata, superiorum 4 poll. longa, poll. et dim. ultraque lata, longius acutata aut acuminata, omnia acuta, basi ovata hinc parum decurrentia, supra nitida, subtus pallide flavescentia.

4. Ligustrum *bracteolatum.*

L. foliis oppositis ovato-lanceolatis acutis glabris, floribus bracteato-paniculatis, pedunculis valde pilosis, bracteolis lineari-lanceolatis.

L. bracteolatum Don. nepal. 107. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 12.
Habitat in Nepalia ♄.

5. LIGUSTRUM *nepalense.*

L. ramulis villosis, foliis ovatis aut ovato-oblongis acuminatis, junioribus subtus villosis, paniculis terminalibus recemosis.
L. nepalense. Wallich in Roxb. ind. 1. p. 151. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 83. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.
Habitat in montibus regni nepalensis ♄.

Arbor sat magna florida: rami teretes, cinerei, callose punctati, juniores pilis mollibus. Folia brevi petiolata, 1, 2-3 poll. longa, in longum acumen desinentia, apice brevi cylindrico, firma, supra nitida, adultiora subtus glabra. Panicula contracta, sessilis, ovata, 4-6 poll. longa, consistens e racemis sat approximatis superioribus brevibus alternis; pedunculi villosi teretes; bracteae parvae lanceolatae deciduae. Calyx truncatus. Corolla alba odorata, tubus calyci aequalis, limbi segmenta patula lanceolata, tubo duplo longiora. Germen biloculare, ovulis duobus pendulis in quovis cellula. Bacca ovalis, obscure coerulea, pruinosa, baccis L. vulgaris minor, pulpa fusca. Semina 1-2, cotyledones late ovatae. (Wall.)

6. LIGUSTRUM *sinense.*

L. ramis diffusis rectis, foliis lanceolatis tomentosis, racemis terminalibus et axillaribus.
L. sinense. Lour. cochin. 1. p. 24. Vahl. Enum. 1. p. 35. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 75.
Habitat prope Cantonem Sinarum ♄.

Arbor parva, 8 ped. alta. Folia opposita, petiolata, integerrima, obscure viridia. Racemi oblongi. Flores albi, parvi. Calyx cyathiformis, albus, quadridentatus. Corolla campanulata, patens, limbo quadrifido, laciniis lanceolatis crassis. Bacca minima, subrotunda, tetrasperma, fusca.

## 59. PHILLYREA.

Calyx obsolete quadridentatus. Corolla subcampanulata quadrifida. Drupa baccata putamine fragili, saepissime unilocularis, monosperma, e biloculari loculo altero abortiente. Semina dissepimento medio affixa.

I. Thyrsuli axillares breves, bracteis parvis immixtis.

1. PHILLYREA *ilicifolia.*

P. foliis sessilibus ovatis cordatis et ovato-lanceolatis argute serratis.

P. ilicifolia. Willd. Enum. p. 13. Link. Enum. 1. p. 34. Handb. 1. p. 443.
P. ilicifolia et longifolia Link. Jahrb. 1. p. 153. 154.
P. spinosa Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 74. mant. 1. p. 80. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.
P. latifolia Flor. portug. 1. p. 389.
P. latifolia β. Willd. sp. pl. 1. p. 43.
P. latifolia spinosa. C. Bauh. pin. p 476.
Phillyrea I. Clus. hist. 1. p. 51.
Habitat in Gallia australi, Hispania, Lusitania ♄.

Frutex ad 6-8 ped. et ultra altus, ramis sat longis. Folia in alia cordata, breviter acutata, poll. 4 lin. lata, in alia 2 poll. 4 lin. longa, 10 lin. lata, longius acutata, semper vero sessilia, quo charactere a sequente differt, undique serrata, serraturis subreflexis; in iis, quae majora habent, parva magnis mixta sunt, glaberrima, subtus elevato-punctata.

2. Phillyrea *latifolia.*

P. foliis breviter petiolatis ovatis cordatisve obtuse serrulatis.
P. latifolia. Linn. sp. pl. p. 11. cum praecedente combinata Willd. Enum. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 74. mant. 1. p. 80. Sibth. graec. 1. p. 2. t. 2. Link. Enum. 1. p. 33. Handb. 1. p. 443. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.
P. latifolia Link. Jahrb. 1. p. 152.
P. microphylla Link. Jahrb. 2. p. 155.
Habitat in Europa australi praesertim orientali ♄.

Futex minus altus ac pracedens, ramis teretibus pubescentibus. Folia petiolo brevi, 2 lin.; in alia poll. 8 lin. longa, poll. lata, acuta et mucronata, praemordialia saepe obtusa, margine serraturis parvis apice verruculatis a margine inflexo saepe reconditis, opaca punctis elevatis; in alia (microphylla) 10 lin. longa, 5 lin. lata, ceterum basi rotundata.

3. Phillyrea *obliqua.*

P. foliis breviter petiolatis inferioribus ovalibus oblongisque, superioribus lanceolatis, omnibus basi attenuatis undique serratis aut serrulatis.
P. obliqua Willd. Enum. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 74. mant. 1. p. 81. Spreng. syst. veg. 1. p. 33. Link. Handb. 1. p. 443.
P. obliqua, coriacea, obtusata, buxifolia. Link Jahrb. 1. p. 154-156.
Phillyrea 2. Clus. hist. 1. p. 52.
Phillyrea folio leviter serrato. C. Bauh. pin. p. 476.
Habitat in Gallia australi, Hispania, Lusitania ♄.

Variabilis frutex. Folia in eodem frutice majora aut minora, magis minusve attenuata, semper acuta, serrata, nitidiuscula; in var. coriacea serrulata; in var. obtusata antrorsum latiora obtusata; in var. buxifolia minora, vix pollicaria, 8 lin. lata, obovata, obtusa, subserrata.

4. PHILLYREA *ligustrifolia.*

P. ramis strictis, foliis lanceolatis undique serrulatis.
P. ligustrifolia Roem. et Sch. syst.veg. 1. p. 74. mant. 1. p. 82. Link. Handb. 1. p. 443.
P. virgata Willd. Enum. p. 12. Link. Enum. 1. p. 34.
P. virgata et racemosa Link. Jahrb. 1. p. 158. excl. synon.
P. media ligustrifolia. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 20.
Habitat in Italia prope Neapoli; in Africa boreali ♄.

Frutex 5-6 pedalis, ramosissimus, ramis vero arrectis. Folia pleraque poll. 6 lin. longa, 6-7 lin. lata, acuta, basi attenuata, undique serrulata, serraturis magis minusve prominentibus, nitentia; alia in eodem breviora latioraque sunt, alia angustiora.

5. PHILLYREA *pendula.*

P. ramis deflexis, foliis lanceolatis versus apicem serrulatis.
P. pendula Willd. Enum. p. 12. Link. Enum. 1. p. 34. Jahrb. 1. p. 158. Handb. 1. p. 443. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 73. mant. 1. p. 82.
Habitat . . . . . ♄.

Rami arcuati versus terram, quo charactere statim a praecedente differt. Folia ejusdem magnitudinis ac praecedentis, magis minusve serrulata, versus basin integerrima.

6. PHILLYREA *media.*

P. foliis lanceolatis hinc inde serrulatis triplinerviis.
P. media. Willd. Enum. p. 11. Link. Jahrb. 1. p. 118. Handb. 1. p. 444. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 73. mant. 1. p. 82.
P. media virgata Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 20.
Habitat in Europa australi ♄.

Ab omnibus aliis nervis binis lateralibus elongatis prope marginem ad $\frac{2}{3}$ longitudinis folii excurrentibus dignoscitur. Folia 2 poll. et ultra longa, 4-6 lin. lata, plerumque versus apicem utrinque serrulata, acuta, basi attenuata. Thyrsuli in axillis foliorum pedunculos habent minus partitos, pedicellos longiores ut fere racemosi sint.

7. PHILLYREA *oleaefolia.*

P. foliis lanceolatis hinc inde serrulatis subundulatis subtriplinerviis.
P. oleaefolia Willd. Enum. p. 13. Link Jahrb. 1. p. 160. Handb. 1. p. 444. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 74. mant. 1. p. 82.
P. media oleaefolia Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 20.
Habitat in Europa australi ♄.

Praecedenti simillima, at nervi laterales breviores et multo minus expressi. Folia magis obtusa, magis attenuata, subundulata, ad 2 poll. longa, 6-lin. lata. Thyrsuli magis compacti et densiflori ac in praecendente.

8. PHILLYREA *angustifolia.*

P. foliis lanceolatis et linearibus integerrimis.
P. angustifolia. Linn. sp. pl. p. 10. Willd. sp. pl. 1. p. 43. Enum. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 73. mant. 1. p. 82. Spreng. syst. veg. 1. p. 33. Link. Handb. 1. p. 444.

α. lanceolata ramis arrectis, foliis lanceolatis.
P. angustifelia prima C. Bauh. pin. p. 476.
Phillyrea quarta Clus. hist. 1. p. 52.

β. rosmarinifolia ramis erectis, foliis linearibus.
P. rosmarinifolia Mill. dict. n. 7.
P. angustifolia secunda C. Bauh. pin. p. 476.
Phillyrea quinta Clus. hist. 1. p. 52.

γ. brachiata, ramis divaricatis, foliis oblongo-lanceolatis brevioribus.
P. angustifolia brachiata Ait. Kew. 1. p. 20.
Habitat in Gallia australi, Hispania, Lusitania ♄.

Var. α. Folia a pollice ad duas tum ad tres longa, a tribus ad sex lin. et ultra lata, semper acuta, attenuata. Thyrsuli breves axillares. Var. β. Folia breviora, haud ultra 2 poll. longa, nec haud ultra 4 lin. lata, minus acutata. Thyrsuli densi.

9. PHILLYREA *laevis.*

P. ramis strictis, foliis ovalibus oblongis et lanceolatis hinc inde serratis.
P. laevis Willd. Enum. p. 12. Link. Enum. 1. p. 34. Handb. p. 444. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 74. mant. 1. p. 81.
P. latifolia laevis Ait. Kew. 1. p. 20.
Phillyrea arbor. Lobel. 2. p. 132.
Phillyrea latifolia laevis C. Bauh. pin. p. 476.
Phillyrea tertia Clus. hist. 1. p. 52. ?
Habitat in Gallia australi ♄.

Frutex 8-10 pedalis. Folia pleraque poll. et 8 lin. longa, 8-9 lin. lata, acuta, basi attenuata, serraturis aliquot hinc inde notata, nitida. Affinis Ph. obliquae nec nisi serraturis paucis minoribusque differt.

2. Paniculae terminales.

10. PHILLYREA *paniculata.*

P. foliis ovatis et ovato-oblongis supra nitidis glabris subtus glaucis, panicula ramis glabris.

P. paniculata Roxb. ind. 1. p. 100. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 82. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.

Habitat in China ♄.

Arbor 15-20 ped. altus; rami cortice laevi cinereo. Folia brevi petiolata, dependentia, marginibus incurvis, integerrima, coriacea, glandulis duabus et pluribus obscuris ad basin, 4-5 poll. longa, 2-3 poll. lata. Paniculae ramis glabris, bracteae minutae. Corolla parva alba, parum fragrans; laciniis linearibus revolutis. Germen biloculare ovulis binis. Drupa oblique ovata, magnitudine Phaseoli, glabra, unilocularis nuce solitaria, cum rudimento alterius. Embryo inversus. (Roxb.)

11. PHILLYREA *robusta.*

P. foliis ovato-oblongis acuminatis, panicula terminali, ramis villosis.

P. robusta Roxb. ind. 1. p. 101. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 83. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.

Habitat in Silhet ♄.

Arbor magna, rami glabri, albo-maculati. Folia brevi petiolata, 3-4 poll. longa, 1-1½ poll. lata. Panicula magna, valde ramosa, ramificationibus 4 teretibus villosis, flores villosi. Corolla campanulata, tubo valde brevi. Germen depressum, biloculare, ovulis binis superne dissepimento affixa. Drupa subcylindrica glabra, succulenta, ex olivaceo-purpurea, magnitudine fructus Berberidis, rarius plus quam unilocularis. Semen solitarium, baccae conforme. Embryo cylindricus superior. (Roxb.)

## 60. OLEA.

Calyx quadridentatus aut quadrifidus. Corolla subcampanulata, quadrifida, laciniis ovatis. Drupa baccata, putamine osseo biloculari aut e loculo abortiente uniloculari. Semen unicum albuminosum, embryo inverso.

1. OLEA *sativa.*

O. ramis non spinescentibus argenteis, foliis lanceolatis mucronatis integerrimis supra sparsim squamulosis subtus argenteis, racemis pedicellis brevibus.

*α.* vulgaris foliis anguste lanceolatis.

O. sativa Link Flor. Portug. 1. p. 388. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 69. mant. 1. p. 75.

O. europaea Linn. sp. pl. p. 11. Willd. sp. pl. 1. 44. Vahl. Enum. 1. p. 39. Enc. meth. 4. p. 537. Brot. lus. 1. p. 16. Desfont. atl. 1. p. 9. Savi pisan. 1. p. 10. Sebast. et Mauri rom. p. 4. De-Cand. franc. n. 2467. Schrad. germ. 1. p. 9. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 298.

*β.* latifolia foliis lato-lanceolatis.

Habitat in Oriente ♄.

Arbor 20-30 ped. alta, cortice albido. Rami juniores tetragoni. Folia in petiolum 2-4 lin. longum attenuata; in var. *α.* 1½-3 poll. longa, 4-6 lin lata, in *β.* 3 poll. longa, poll. lata, supra pilis stellatis in squamulam coalitis sparsis, subtus iisdem squamis argentea. Racemi pollicem longi, pedicelli vix 2 lin. longi. Flos parvus vix 2 lin. longus. Calyx quadridenticulatus, cor. triplo brevior. Corollae laciniae acutae flavescentes. Stamina cor. non longiora; filamenta brevissima. Antherae longae.

2. Olea *Oleaster.*

O. ramis spinescentibus argenteis, foliis oblongis mucronatis integerrimis supra glabriusculis subtus junioribus argenteis.

*α.* sylvestris.

O. Oleaster Link Fl. Portug. 1. p. 387. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 68.

O. europaea *α.* Linn. sp. pl. 1. p. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 44. Vahl. Enum. 1. p. 40. Enc. meth. 4. p. 538. Savi pisan. 1. p. 10. Sebast. et Mauri rom. p. 4. De Cand. franc. n. 2467. Sibth. graec. 1. p. 3. t. 3.

*β.* hortensis ramis non spinescentibus, foliis ovalibus obtusis supra glabris.

O. europaea buxifolia Ait. Kew. 1. p. 12. Willd. sp. pl. 1. p. 44. Vahl. Enum. 1. p. 40. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 69.

Habitat *α.* per totam Europam australem *β.* culta in hortis ♃.

Frutex magnus ad 15 ped. altus. Rami cortice albido, saepe spinescentes. Folia 6-10 lin. longa, 4-6 lin. lata, basi atenuata, petiolata, antice latescentia, obtusa, mucronulata, supra glabra exceptis nervis, subtus squamulis dispersis albis in junioribus approximatis unde superficies argentea. Fructus parvi minus cornosi. Var *β.* arbor parva, ramis dicaricatis, torosis, fuscis, novellis squamato-argenteis. Folia 4-5 lin. longa, 2-3 lata, mucrone nullo.

3. Olea *chrysophylla.*

O. foliis lineari-lanceolatis acutis attenuatis subtus aureo nitidis, paniculis axillaribus.

O. chrysophylla Lam. ill. 1. p. 29.
O. europaea ferruginea. Ait. Kew. 1. p. 13. Willd. sp. pl. 1. p. 44. Vahl. Enum. 1. p. 40. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 69.
Habitat . . . . . ♄.

4. Olea *verrucosa.*

O. ramulis squamato-argenteis verruculosis, foliis lanceolatis integerrimis supra glabris subtus squamato-albicantibus adultis desquamatis, thyrsis ramis divaricatis.
O. verrucosa Link Enum. 1. p. 33. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 76. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.
O. europaea Thunb. prod. 1. p. 2. Fl. cap. 1. p. 38.
O. europaea verrucosa Willd. sp. pl. 1. p. 44. Vahl. Enum. 1. p. 40. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 69.
Habitat in Prom. b. sp. ♄.

Arbor excelsa. Rami juniores tantum angulati. Folia cum petiolo 2-3 poll. longa, 6 lin. lata; petiolus 3 lin. longus; lamina acuta, mucronata; supra glabra, subtus juniora tenui squamuloso-argentea, adultiora omnino glabra, pallide e flavescenti viridia. Racemi compositi in axillis foliorum, pedicelli 1-2 lin. longi. Flores parvi. Drupa globosa, mucronata, pisi magnitudine.

5. Olea *lancea.*

O. ramis verrucosis, foliis longe lanceolatis acutis integerrimis, paniculis terminalibus.
O. lancea Lam. ill. 1. p. 29. Vahl. Enum. 1. p. 40. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 70. mant. 1. p. 77. 2. add. 1. p. 190. Link. Jahrb. 1. 3. p. 31. Enum. 1. p. 33. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.
O. exasperata Willd. Enum. suppl. 1.
Habitat in insula Mauritii ♄.

Rami angulati magis verrucosi quam in praecedente. Folia 2-4 poll. longa, 4-5 lin. lata, longe in petiolum attenuata, inferiora saepe obtusa, superiora saepe longe acutata, utrinque glabra, subtus pallida; petiolus 2-6 lin. longus. Panicula terminalis composita.

6. Olea *undulata.*

O. ramis subverruculatis, foliis oblongis acuminatis attenuatis undulatis subdenticulatis, paniculis terminalibus ramulis densis.
O. undulata Jacq. hort. Schoenbr. 1. p. 3. t. 2. Willd. Enum. 1. p. 13. Link Enum. 1. p. 33. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.

O. capensis β. undulata. Ait. Kew. 1. p. 21. Willd. sp. pl. 1. p. 45. Vahl. Enum. 1. p. 41. Roem. et Sch. syst. veg. 1 p 70.
O. laurifolia Lam. ill. 1. p. 29.
Sideroxylon foliis oblongis integris Burm. afr. p. 233. t. 81. f. 1.
Habitat in Prom. b. sp. ♄.

Arbor sat magna. Rami cortice cinereo, juniores viri-des cum pedunculis albescentes valde angulati hinc inde verruculis parvis. Folia 3 poll. et ultra longa, poll. 2 lin. lata, inferiora ramorum minora, obtusa, superiora saepe longe acuminata, varie attenuata, laevia, nitentia, subtus pallida; petiolus 6 lin. longus. Panicula variae magnitudinis, bracteis linearibus parvis caducis verrucam relinquentibus. Corolla alba, parva, laciniis oblongis acutis. Drupa oblonga, piso paullo longior.

7. OLEA *paniculata.*

O. foliis lanceolato-ellipticis acuminatis integerrimis, paniculis pedicellis ultimis trifloris.
O. paniculata R. Br. Prod. 1. p. 528. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 71. mant. 2. add. 1. p. 190. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.
Habitat in Nova Hollandia ♄.

8. OLEA *capensis.*

O. ramis subverruculatis, foliis ovalibus et subrotundis obtusis aut emarginatis brevissime mucronatis integerrimis, paniculis terminalibus.
O. capensis. Linn. sp. pl. p. 11. Berg. cap. p. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 45. Thunbg. Prod. p. 2. Fl. cap. 1. p. 39. Vahl. Enum. 1. p. 41. Ait. Kew. ed. 1. 1. p. 13. ed. 2. 1. p. 21. Bot. Reg. 613. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 70. mant. 1. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.
Ligustrum capense etr. Dillen. elth. p. 193. t. 160. f. 194.
Sideroxylum foliis subrotundis integris. Burm. afr. p. 234. t. 81. f. 2.
Habitat in Prom. b. sp. ♄.

Arbor excelsa crassa. Rami punctis hinc inde elevatis. Folia petiolo 2 lin. longo, lamina poll. et ultra longa, fere pollicem lata, crassa, coriacea, punctulata, supra nervosa viridia, subtus fere nervis pallida, margine subreflexo, apice apiculo brevissimo rigido terminato. Panicula non ita expansa. Corolla alba. Drupa pisi magnitudine.

9. OLEA *cernua.*

O. ramulis subverruculatis, foliis ovalibus obtusis integerrimis, racemis axillaribus brevibus, floribus cernuis.

O. cernua Vahl. symb. bot. 3. p. 3. Enum. 1. p. 43. Willd. sp. pl. 1. p. 45. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 71. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.
O. obtusifolia Lam. ill. 1. p. 28.
? Noronhia Binia Aub. du Petit. Thuars in Roem. collect. p. 201. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 72.
Habitat in Insula Mauritii ♄.

Valde similis Oleae capensi, nec nisi racemis diversa. Rami cinerei, nostri laeves. Folia petiolo 2 lin. longo, lamina in nostris ultra 2 poll. longa, poll. et dim. lata, obtusa, absque apiculo, margine subreflexo, coriacea at minus ac in Ol. capensi, nervosa. Racemi in nostris vix semipollicares.

10. Olea *americana.*

O. ramis junioribus pulverulento-hirtis, foliis lanceolatis acutiusculis attenuatis integerrimis, thyrsulis axillaribus.
O. americana Linn. mant. p. 24. Willd. sp. pl. 1. p. 45. Vahl. Enum. 1. p. 41. Mich. hist. arb. amer. 3. t. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 70. mant. 1. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.
Ligustrum lauri folio, fructu violaceo, baccis purpureis. Catesb. 1. p. 61. t. 61. Seligm. Voegel. 3. t. 33.
Habitat in Carolina ♄.

Arbor sat magna. Rami pilis parvis adpressis cani. Folia petiolo 4-6 lin. longo, lamina in ipsum sensim attenuata, 4-6 poll. longa, acutata et obtusa, coriacea supra obscure viridia enervia, subtus pallida subenervia. Thyrsuli axillares breves, vix poll. longi. Calyx quadrifidus, laciniis tubo brevissimo longioribus. Corolla extus pubescens.

11. Olea *excelsa.*

O. ramis glabris, foliis oblongis subacuminatis attenuatis integerrimis, thyrsuli axillares.
O. excelsa Ait Kew. ed. 1. 1. p. 14. ed. 2. 1. p. 22. Vahl symb. 3. p. 3. Enum. 1. p. 41. Willd. sp. pl. 1. p. 46. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 71. Spreng. syst. veg. 1. p. 24.
O. exasperata Jacq. Schoenbr. 3. t. 251.
Habitat in Madeira ♄.

Arbor sat magna. Rami glaberrimi. Folia petiolo 4-5 lin. longo, lamina 2-3 poll. longa, poll. et 4-10 lin. lata, acumine magis minusve prominente, coriacea, punctulata, supra parum, subtus magis venosa. Thyrsuli in nostris vix ultra poll. longi, bracteae ovales obtusae marginibus pubescentibus floribus longiores. Calyx minimus dentibus rotundatis brevissimis. Corolla parva alba. Antherae maximae corollam duplo superantes.

12. Olea *emarginata.*

O. ramis glabris, foliis obovatis emarginatis mucronulatis integerrimis, paniculis terminalibus.
O. emarginata. Lam. ill. 1. p. 29. t. 8. f. 2. Vahl. Enum. 1. p. 42. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 70. mant. 1. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.
Noronhia emarginata. Aub. d Petit Thouars gen. madagasc. n. 7.
Habitat in insula Madagascar ♄.

Arbuscula. Rami angulati glaberrimi. Folia petiolo crassissimo 4 lin. longo, lamina 5-6 poll. longa, 3 poll. lata, emarginata, mucronulo saepe reflexo parvo, margine subreflexa, crassa, coriacea, supra nitida, subtus opaca pallida, nervis parallelis ante marginem conniventibus. Racemi paniculati terminales pauciflori. (Calyx minimus quadrifidus. Corolla globulosa, crassa, profunde quadrifida. Stamina: antherae 2. in fundo corollae et substantia ipsa recondita. Germen minimum, conicum, biloculare, tetraspermum. Stylus nullus. Drupa oblonga, nucleus bilocularis testa solida. Semen unicum crassum, radicula supera, cotyledones crassae, absque perispermio hypogeae A. d. Pet. Thouars).

13. Olea *fragrans.*

O. ramis glabris, foliis oblongis magis minusque acuminatis attenuatis serrulatis, pedunculis in ramulis brevibus aggregatis unifloris.
O. fragrans. Thunbg. jap. p. 18. t. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 46. Vahl. Enum. 1. p. 43. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 71. mant. 1. p. 77. Roxb. ind. 1. p. 71. Bot. Mag. 1552. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.
Osmanthus fragrans. Lour. conch. 1. p. 35.
Moksei Kaempf. Am. fasc. 5. p. 844.
Quaj-sa. Osb. it. 250.
Habitat in Cochinchina, China, Japonia ♄.

Arbor ramis glaberrimis. Folia petiolo 4-6 lin. longo, lamina 3-5 poll. longa, acumine majori minorive acuto, argute serrulata, coriacea, nervis parallelis reticulato-venosa, supra nitida subtus pallida. Ramuli floriferi axillares vix aliquot lineas longi, pedunculi 4-6 lin. longi, tenues, basi bracteolis minutis cincti. Calyx quadridentatus. Corolla multo major calyce at parva, fragrantissima.

14. Olea *Roxburghii.*

O. foliis longe petiolatis attenuatis undulatis integerrimis, paniculis axillaribus, lobis stigmatis divaricatis.
O. Roxburghii Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.
O. paniculata Roxb. ind. 1. p. 103.

Habitat in montibus Circars ♄.

Arbor parva. Folia petiolo 1½ poll. longo, lamina 5 poll. longa, 2 poll. lata, utrinque glabra, firma. Paniculae sub foliis nec non axillares parvae tenues; bracteae parvae fere sessiles, deciduae. Calyx quadrifidus parvus. Corolla tubo breviori, limbi laciniis oblongis concavis. Filamenta brevia. Antherae oblongae erectae. Germen globosum. Stylus brevissimus. Stigma fissum, laciniis integris acutis. (Roxb.)

15. Olea *dioica.*

O. foliis oblongis serratis, paniculis axillaribus, floribus dioicîs.
O. dioica. Roxb. ind. 1. p. 105. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 78. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.
Habitat in Silhet, nec non in montibus Chittagong ♄.

Arbor sat magna, cortex caulis adulti cinereus, rami virides, laeves. Folia petiolo brevi acutata et attenuata, remote et acute serrata, 4-5 poll. longa, 2-4 poll. lata, glabra. Paniculae axillares et oppositae, sub foliis tenues et dimidia foliorum longitudine. Masc. flores magis numerosi et parvi. Calyx quadridentatus. Corolla tubo brevissima. Filamenta brevissima. Loco germinis glandula biloba. Fem. cal. et cor. ut in mare. Germen ovatum biloculare, ovula 2 in quovis loculo apici partitionis inserta. Stylus brevis. Stigma bilobum. Drupa subglobosa, Pruni spinosae colore et magnitudine similis, unilocularis. Putamen fragile. Semen solitarium; albumen coloris margaritacei; embryo inversus; cotyledones ovato-lanceolatae; radicula superior. (Roxb.)

16. Olea *microcarpa.*

O. foliis ovatis acutis serratis, racemis terminalibus.
O. microcarpa. Vahl. Enum. 1. p. 43. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 71. mant. 1. p. 78. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.
Phillyrea indica Lour. coch. 1. p. 19.
Habitat in Cochinchina ♄.

Arbor mediocris ramosissima, ramis oppositis patentibus tortuosis. Folia parva, glabra, obscure viridia, reflexa. Flores albi; racemi breves plurimi. Calyx cyathiformis, quadridentatus. Corolla campanulata quadrifida. Stamina 2 brevia. Drupa monosperma, parva, rotunda, nigra.

## 61. CHIONANTHUS.

Calyx quadripartitus. Corolla quadripartita, ut saepe tetrapetala, laciniis linearibus longis. Drupa magis minusve carnosa, bilocularis, loculo altero abortiente, putamine osseo striato. Semen albumine nullo embryone inverso.

1. Chionanthus *virginica.*

Ch. foliis ovalibus et oblongo-lanceolatis glabris et subtus nervis pubescentibus, racemis terminalibus axillaribusque, pedunculis elongatis, calycibus glabris, corollae laciniis flaccidis.

Ch. virginica Linn. sp. pl. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 46. Berl. Baumz. ed. 2. p. 87. Vahl. Enum. 1. p. 44. Roem et Sch. syst. veg. 1. p. 72. mant. 1. p. 78. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.

α. montana, foliis ovalibus et oblongis coriaceis glabris, paniculis densis, drupis ovalibus.

Ch. virginica montana Pursh. am. 1. p. 8.

β. maritima, foliis oblongo-lanceolatis membranaceis subtus praesertim nervis pubescentibus, paniculis laxissimis, drupis ellipticis.

Ch. virginica maritima. Pursh am. 1. p. 8.

Habitat in Pensylvania et Carolina, α. in montibus, β. ad oram maritimam ♄.

Var. β. in nostris hortis colitur. Frutex 4-8 ped. altitudine. Ramuli magis minusve pubescentes. Folia petiolo 8-10 lin. longo, lamina 3-5 poll. longa, variae latitudinis a poll. 6 lin. ad 2 poll. et ultra, magis minusque attenuata, integerrima, magis minusque pubescentia. Pedunculi tenues, saepe triflori. Calyx dentibus parvis ovatis. Corolla alba, laciniis acutissimis, ad 8 lin. longis, lin. latis.

2. Chionanthus *incrassata.*

Ch. foliis oblongis acuminatis glabris, panicula ramis decussatis et fastigiatis, corollis quadrigonis, laciniis erectis.

Ch. incrassata Swartz prod. p. 13. ind. 1. p. 24. Willd. sp. pl. 1. p. 47. (excl. plur. syn.) Vahl. Enum. 1. p. 45. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 72. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.

Habitat in sylvis montium altissimorum Jamaicae ♄.

Arbor excelsa, cortice laevi cinereo; rami erecti laeves. Folia longius petiolata, acumine brevi obtuso, subcoriacea, subtus pallidiora. Paniculae terminales, erectae, patulae, pedunculi ultimi triflori, flores pedicellati. Calyx dentibus erectis minimis. Corolla alba, tubus brevissimus tetragonus, limbi laciniae tubo duplo longiores, erectae, patentes, teretes, subclavatae. Germen subglobosum.

3. Chionanthus *pubescens.*

Ch. foliis oblongis coriaceis subtus molliter et dense pubescentibus, paniculis terminalibus abbreviatis trifidis, ramulis trifloris, corollis laciniis linearibus.

Ch. pu-

Ch. pubescens Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. es spec. 3. p. 235. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 78. Kunth syn. 2. p. 301. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.
Habitat in regno Novo Granatensi ♄.

Arbor 3-4 orgyalis, coma globosa depressa, ramulis pulverulento-tomentosis canis. Folia petiolo 5-7 lin. longo, tomentoso-pubescenti cano, lamina 2-3 poll. longa, 16-20 lin. lata, obtusiuscula, basi subattenuata, integerrima, supra glabra, in nervo medio puberula, saturate viridia, subtus praesertim in nervis molliter pubescentia et pallidiora; juniora utrinque pubescentia. Paniculae ante folia, sessiles, corymbiformes, ramuli cano-tomentosi, pedicelli breves, tenues, villosi. Bracteae oblongae, obtusae, cano-villosae. Calyx dentibus ovatis acutis. Corolla rubra, tubo brevi subventricoso, limbi laciniis linearibus patentissimis 8-9 lin. longis. Antherae 2-4 supra basis tubi insertae, oblongae. Germen biloculare, loculis dispermis. Drupa ovata.

4. Chionanthus *ramiflora*.

Ch. arborea, foliis late-lanceolatis utrinque attenuatis integerrimis glabris, panicula sub foliis.
Ch. ramiflora Roxb. ind. 1. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 79. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.
Habitat in insulis Moluccis ♄.

Truncus erectus cortice laevi, ramulis teretibus glabris. Folia petiolo poll. longo, lamina 6 poll. longa, acuta, integerrima. Paniculae oppositae e ramis nudis sub ramis floriferis, ovatae, foliis longiores; bracteae oppositae lanceolatae; flores numerosi parvi. Corolla rubra, ad basin fere usque quadripartita, laciniae lanceolatae margine incurvae. Filamentum breve, crassum, ad basin corollae et receptaculum insertum. Antherae laterales. Stigma quadrilobum. Drupa oblonga. (Wall.)

5. Chionanthus *dichotoma*.

Ch. fruticosa dichotoma, foliis cuniformi-lanceolatis utrinque attenuatis recurvis integerrimis glabris, racemis axillaribus, pedicellis trifloris.
Ch. dichotoma, Roxb. ind. 1. p. 107. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 79. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.
Habitat in Coromandel ♄.

Truncus brevis, cortice cinereo verrucis multis pallidioribus. Folia brevi petiolata, 3 poll. longa, 1 poll. lata, obtusiuscula, coriacea. Racemi solitarii, folio dimidio breviores, pedicelli suboppositi divergentes; flores parvi. Calyx laciniis ovatis, obtusis, villosis. Corolla alba, parva, inodora, laciniae nonnisi filamentis unctae. Filamenta brevia, antherae magnae, apice bifidae. Germen quadrangulare, ovatum, biloculare, ovulis duobus. Stigma obtuse bilobum. Drupa ovalis

aut obovata, succulenta, matura purpurea, nux obovata tenuis, costis sex. (Wall.)

6. CHIONANTHUS *smilacifolia.*

Ch. fruticosa scandens, ramis tetraquetris, foliis ovalibus acuminatis trinervibus glaucis, panicula terminali et axillari, ramis brachiatis.

Chionanthus? smilacifolia. Wall. in Roxb. ind. 1. p. 102. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 79. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.

Habitat in sylvis Chittagong ♄.

Frutex sempervirens, cortice cinereo deciduo, ramis virgatis glabris glaucis. Folia petiolo basi incrassato poll. longo; lamina 6-7. poll. longa, 3 poll. lata, attenuata, coriacea, subtus pallida, nervis mediis tribus majoribus duobus marginalibus minoribus. Paniculae brevi pedunculatae; pyramidatae, acuminatae, longitudine foliorum majorum; pedunculi quadrangulares, ramosissimi, superiores subalterni; pedicelli villosi; bracteae lanceolatae, parvae, deciduae. Calyx urceolatus, dentibus quatuor lanceolatis erectis rubro-marginatis. Corolla infundibuliformis carnosa, flavo-virens, parva, inodora; tubus calyce duplo longior subquadrangularis; limbus quadripartitus tubo longior patens, laciniae lineares clavatae, basi attenuatae, apice incrassatae, obtusae, subverticales. Filamenta subulata, supra tubum corollae inserta. Antherae carnosae. Germen ovatum biloculare, ovula solitaria erecta. (Wall.)

7. CHIONANTHUS *compacta.*

Ch. foliis late-lanceolatis acuminatis glaberrimis, pedunculis axillaribus trichotomis, floribus glomeratis.

Ch. compacta Swartz prod. p. 13. Willd. sp. pl. 1. p. 47. Vahl. symb. 2. p. 1. Enum. 1. p. 49.

Ch. caribaea Jacq. Coll. 2. p. 110. t. 6. f. 1. Swartz. ind. occ. 1. p. 22.

Ceranthus Schreb. gen. 1. p. 14.

Ceranthus Schreberi Gmel. syst. veg. 1. p. 26.

Linociera compacta R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 266. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.

Habitat in insulis Caribaeis ♄.

Arbor vigintipedalis. Rami teretiusculi subverrucosi, cortice cinereo. Folia saepe alterna, in petiolum fere pollicarem attenuata, acuminata, 7 poll. longa, ad 2 poll. lata, glaberrima. Pedunculi ex axillis foliorum superiorum, hisce longiore bis trifidi, superne tenuissime tomentosuli; bracteolae ad basin lineari-subulatae. Calyx minimus, tenui tomentosus, dentes breves acuti. Corolla ad basin partita; laciniae ad poll. longae, angustissimae. Filamenta brevissima. Drupa unilocularis, oblonga, glabra, matura nigra.

8. CHIONANTHUS *tetrandra.*

Ch. foliis oblongo-lanceolatis glaberrimis, paniculis axillaribus floribus discretis, corollae laciniis ovatis attenuato-subulatis.
Ch. tetrandra Vahl. Enum. 1. p. 45.
Ch. gujanensis Pers. syn. 1. p. 5.
Mayepea gujanensis Aubl. guj. 1. p. 81. t. 31. Spreng. syst. veg. 1. p. 141.
Linociera tetrandra R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 267. (excl. syn. Willd.) mant. 1. p. 218.
Habitat in sylvis Gujanae ♄.

Frutex humilis, trunco sexpedali, in summitate ramosus. Folia alterna quandoque opposita, ovato-oblonga, acuta, integerrima, glabra. Pedunculi bis trifidi, interdum flores racemosi, pedunculis oppositis trifloris. Flores axillares corymbosi, albi, odorati. Calyx villosus laciniis ovatis. Filamenta brevissima. Stylus nullus. Drupa cortice succulento unilocularis, nux lignosa ovata monosperma.

9. CHIONANTHUS *ligustrina.*

Ch. foliis lanceolatis in petiolum attenuatis obtusiusculis coriaceis glaberrimis, thyrsis terminalibus.
Linociera ligustrina Swartz. ind. occ. 1. p. 50. Willd. sp. pl. 1. p. 154. Vahl. Enum. 1. p. 46. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 265. mant. 1. p. 218. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.
Thouinia ligustrina. Swartz. prod. p. 15.
Habitat in fruticetis apricis Jamaicae, Hispaniolae ♄.

Truncus 8-10 ped. altus, erectus, laevis, cortice cinereo. Rami teretes, glabri. Folia in petiolum 4 lin. longum sensim attenuata, 3 poll. et ultra longa, 10 lin. ad poll. lata, utrinque glaberrima, enervia. Thyrsus in termine ramorum exacte similis thyrso Ligustri; pedunculus pedicellique glabri. Calyx parvus, dentibus brevibus ovatis obtusiusculis. Corollae petala s. laciniae 4 lin. longae. Drupa bilocularis, loculo altero abortiente, monosperma, exsiccata crustacea, nux chartacea.

10. CHIONANTHUS *purpurea.*

Ch. foliis oblongo-lanceolatis glaberrimis, ramis compositis, ramulis saepe pedicellisve nutantibus, petalis canaliculatis.
Chionanthus purpurea Lam. Enc. Method. illustr. 1. p. 10.
Chionanthus zeylanica Linn. Zeyl. p. 5. syst. veg. 57. (excl. syn. Burmann.) Willd. sp. pl. 1. p. 47. Roxb. ind. 1. p. 107.
Thouinia nutans Linn. suppl. 89.

Linociera purpurea Vahl. Enum. 1. p. 47. Roem. et Schult. syst. veg. 1. p. 266. mant. 1. p. 18. Spreng. syst. veg. p. 35.
Habitat in Ceylona ♄.

Rami teretes glabri. Folia in petiolum 2–3 lin. attenuata, 3 poll. et dimid. longa, poll. 6 lin. lata, brevi acuminata, obtusiuscula, integerrima, glaberrima. Racemi axillares, ramulis aut simplicibus aut racemosis tum flores sessiles. Calyx brevis dentibus ovalibus acutiusculis. Corollae laciniae recurvae, canaliculatae, 3 lin. longae.

11. Chionanthus *cotinifolia.*

Ch. foliis oblongo-lanceolatis subtus villosis, racemis compositis, floribus semper pedicellatis, petalis planis.
Ch. cotinifolia Willd. sp. pl. 1. p. 47.
Ch. zeylanica Lam. ill. 1. p. 30. t. 9. f. 1. Houttuyn syst. pl. 1. p. 204. t. 5. f. 1.
Linociera cotinifolia Vahl. Enum. 1. p. 46. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 266. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.
Arbor zeylanica Burm. zeylon. p. 81.
Arbuscula zeylanica Pluk. alm. 441. t. 241. f. 6.
Habitat in Ceylona ♄.

## 62. FONTANESIA.

Calyx quadripartitus. Corolla ad basin quadripartita. Stigmata 2 reflexa. Capsula compressa, bilocularis, evalvis, dissepimento crasso et raphe medio utrinque indurato. Semina solitaria apici pericarpii affixa, albuminosa, embryone inverso.

1. Fontanesia *phillyreoides.*

F. phillyreoides. La Billard. Icon. pl. Syr. Dec. 1. p. 9. t. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 52. Vahl. Enum. 1. p. 37. Poiret Encycl. suppl. 2. p. 603. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 275. mant 1. p. 217. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.
Habitat in Syria inter Laodiceam et montem Casium ♄.

Frutex altitudine 8–12 pedalis, totus glaberrimus. Folia petiolo vix 2 lin. longo, lamina 2 poll. longa, 4–6 lin. lata, lanceolata, serrulato-scabra, acuta, attenuata, sempervirentia. Thyrsuli saepe sessiles, terminales et axillares, breves, vix poll. longi. Calyx minutus, ad basin fere divisus, laciniis lanceolato-linearibus. Corolla saepe dipetala, petalis ad basin bipartitis; laciniae seu petala oblonga viridi-albentia. Filamenta longitudine fere petalorum; antherae oblongae. Capsula ovalis, 4 lin. longa, 3½ lin. lata, viridis, emarginata. Semen subcylindricum longitudine fere loculi.

## 63. NOTELAEA.

Calyx quadripartitus. Corolla ad basin quadripartita, ut fere tetrapetala, laciniis ovalibus. Drupa putamine chartaceo striato bivalvaceo, unilocularis. Semen apice affixum, albuminosum, embryone inverso.

1. NOTELAEA *longifolia.*

N. foliis lanceolatis reticulato-venosis plus minus pubescentibus impunctulatis, racemis foliis multo brevioribus, calycis laciniis inaequalibus, stigmate bifido.
N. longifolia Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 22. Venten. Choix. t. 25. R. Br. 1. p. 523. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 74. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.
Olea apetala Vahl symb. 3. p. 3. Enum. 1. p. 42. Willd. sp. pl. 1. p. 45. Andr. rep. t. 316. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 71. mant. 1. p. 77.
Habitat in Nova Zeelandia ♄.

Rami pubescentes seu tomento tenerrimo. Folia petiolo 4-6 lin. longo, lamina ad 5 poll. longa, 1½ poll. lata, patentissima, acuta, in petiolum longe attenuata, integerrima, coriacea. Racemi axillares subsolitarii simplicissimi 6-8 lin. longi, bracteae parvae deciduae sub pedunculo et pedicellis. Calyx laciniis minutis acutis. Corolla parva, lin. longa.

2. NOTELAEA *punctata.*

N. foliis lanceolatis attenuatis supra venosis subtus glaberrimis creberrime punctulatis venis obsoletis.
N. punctata R. Br. Prod. 1. p. 524. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 75. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.
Habitat in Nova Hollandia ♄.

3. NOTELAEA *ovata.*

N. foliis ovatis glabris impunctatis, calycis laciniis aequalibus, stigmate sessili indiviso.
N. ovata R. Brown. Pr. 1. p. 524. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 75. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.
Habitat in Nova Hollandia ♄.

4. NOTELAEA *ligustrina.*

N. foliis lanceolatis arrectis glaberrimis rugulosis punctulatis venis utrinque obsoletis, racemis longitudine foliorum.
Notelaea ligustrina Venten. Choix fol. 25. b. absq. icon. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 22. R. Br. Prod. 1. p. 524. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 75. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.

Habitat in Nova Hollandia ♄.

Rami teretiusculi glabri. Folia petiolo 2-4 lin. longo, lamina 2 poll. 2 lin. longa, 6-8 lin. lata, acuta, in petiolum attenuata, utrinque praesertim vero subtus ruguloso-punctulata.

5. NOTELAEA *microcarpa.*

N. foliis lineari-lanceolatis elongatis attenuatis subsessilibus glaberrimis subtus obsolete punctatis supra venis manifestis.

N. microcarpa R. Br. prod. 1. p. 524. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 75. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.

Habitat in Nova Hollandia ♄.

Drupa in hac piso minor, in ligustrina piso major.

6. NOTELAEA *rigida.*

N. foliis rigidis lato-lanceolatis integerrimis, racemulis axillaribus.

N. rigida Desfont. arbr. 1. p. 120. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 75.

Habitat ad promont. ins. van Diemen ♄.

7. NOTELAEA *flavicans.*

N. foliis obovatis retusis, paniculis axillaribus, petalis ovatis.

Loniciera flavicans Vahl Enum. 1. p. 47. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 267. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.

Thouinia flavicans. Willem. herb. maur. p. 3.

Habitat . . . . . ♄.

Pedicelli apice incrassati. Bracteae 2. minutae, virides, subdichotomiis paniculae et ad apices pedicellorum. Calycis phylla triangularia. Corolla coriacea, flavicans, petala erecta concava. Filamenta nulla, antherae basi duarum laciniarum inserta.

8. NOTELAEA *Posua.*

N. foliis oppositis elliptico-oblongis acuminatis, pedunculis axillaribus cernuis glomeratis unifloris, calycis dentibus aequalibus, stigmate capitato.

Notelaea Posua Don. nepal. 107. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 12.

Habitat in Nepalia ♄.

Folia 4-5 poll. longa, 1½-2 poll. lata.

## 64. SYRINGA.

Calyx quadridentatus. Corolla infundibuliformis quadrifida. Capsula bilocularis bivalvis, dissepimento crasso dehis-

centia bipartito. Semina gemina, supremae parti dissepimenti affixa, margine membranaceo, albuminosa; embryone inverso.

1. SYRINGA *vulgaris.*

S. foliis cordatis ovatisque.
S. vulgaris Linn. sp. pl. 1. p. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 48. Berl. Baumz. ed. 2. p. 498. Vahl. Enum. 1. p. 38. Lam. ill. t. 7. Schmidt Öst. Baumz. 2. t. 77. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 76. mant. 1. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.
Syringa etr. Hall. hist. n. 531.
Syringa C. Bauh. pin. p. 398. Clus. hist. 1. p. 55. 56.
Lilack. Dod. pempt. 6. 2. c. 17.
α. violacea, corollis violaceis, ramis gemmulisque purpurascentibus.
β. coerulea, corollis coeruleis, ramis gemmulisque subpurpurascentibus.
γ. alba, corollis albis, ramis gemmulisque virescentibus.
Habitat in Persia ? ♄.

Frutex 10-15 ped. altus. Folia petiolo 1-2 poll. longo, lamina 2-3 poll. longa, 1-2 poll. lata, acuminata, aut cordata aut subcordata aut ovata. Thyrsi terminales ampli. Calyx brevis 1-2 lin. longus. Corolla 6-8 lin. longa. Capsula oblonga.

2. SYRINGA *chinensis.*

S. foliis oblongis.
S. chinensis Willd. Berl. Baumz. ed. 1. p. 398. ed. 2. p. 498. sp. pl. 1. p. 48. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 76. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.
S. dubia. Pers. syn. 1. p. 9.
S. media Dumont Cours. 1. p. 709.
Lilacum rothomagense Renault Fl. de l'Orne p. 10.
Habitat in China ? ♄.

Valde affinis praecedenti nec differt nisi foliis minoribus. Folia petiolo 6 lin. longo, lamina 3 poll. 2 lin. longa, poll. 2 lin. lata, parum acuminata. Corolla violacea aut alba. Frutex major et magis florida.

3. SYRINGA *persica.*

S. foliis lanceolatis interdum partitis et pinnatifidis.
S. persica Linn. sp. pl. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 48. Berl. Baumz. ed. 2. p. 499. Vahl. Enum. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 77. mant. 1. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.

α. integrifolia foliis integris.
S. integrifolia Smith. oestr. Baumz. 2. t. 78. Curt. Mag. t. 486.
S. babylonica indivisis densioribus foliis Pluk. alm. p. 359. t. 227. f. 8.
β. laciniata foliis unipartitis, tripartitis, pinnatifidis.
Ligustrum foliis laciniatis C. Bauh. pin. p. 476. prod. p. 158. Mill. dict. t. 164. f. 2.
Habitat in Persia ? ♄.

Frutex minor ac praecedentes. Folia petiolo 4-6 lin. longo, lamina poll. 8 lin. longa, 6 lin. lata, acutata.

4. Syringa *villosa.*

S. foliis oblongis attenuatis acutis subtus villosis.
S. villosa Vahl. Enum. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.
Habitat in montibus circa Pekin ♄.

Rami glabri. Folia petiolata, pollicaria et ultra, integerrima, avenia, subnervosa, subtus pallida. Thyrsus terminalis erectus. Flores 6 lin. longi, quadrifidi.

## 65. ORNUS.

Calyx minimus, quadrifidus. Corolla ad basin quadripartita, laciniis linearibus. Pericarpium non dehiscens antice alatum.

1. Ornus *europaea.*

O. foliis 3-4 jugis, foliolis petiolatis oblongis acutis serratis subtus pubescentibus.
O. europaea. Pers. syn. 1. p. 9. Link Enum. 2. p. 451. Mert. et Koch. deutsch. Fl. 1. p. 357.
Fraxinus Ornus. Linn. sp. pl. 1510. Ait Kew. ed. I. 3. p. 445. Lam. Encycl. Meth. 2. p. 541. Vahl. Enum. 1. p. 48. Willd. sp. pl. 4. p. 1104. Baumz. p. 143. Sibth. Fl. graec. t. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 277. Spreng. syst. veg. 1. p. 95. Link Handb. 1. p. 445.
Fraxinus paniculata Mill. Dict.
Fraxinus florifera botryoides Moris. prael. 265. Hort. ang. 33. t. 9.
Habitat in Europa australi.

Arbor 20-25 ped. alta. Rami atro-coerulei, flavo-punctati. Gemmae cinereo-pulverulentae. Folia opposita, impari pinnata; foliola opposita. Paniculae terminales, densae, nutantes. Corolla alba.

2. ORNUS *rotundifolia.*

O. foliis 3-4 jugis, foliolis subsessilibus subrotundis acutiusculis duplicato-serratis glabris.
O. rotundifolia. Link Enum. 2. p. 452.
O. mammifera Hortulan.
Fraxinus rotundifolia Linn. sp. pl. 1510. Ait. Kew. ed. 1. 3. p. 445. Lam. Encycl. Meth. 2. p. 547. Vahl. Enum. 1. p. 49. Willd. sp. pl. 4. p. 1105. Baumz. p. 144. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 277. Spreng. syst. veg. 1. p. 95.
Fraxinus rotundiore folio Bauh. Pin. 416. J. Bauh. hist. 1. p. 2. p. 177.
Fraxinus alepensis. Herm. Lugb. 261. Pluck. t. 182. f. 4.
Habitat in Calabaria et Oriente ♄.

Arbor humilis. Rami fusci, flavo-punctati. Gemmae rotundatae, fuscae. Folia opposita, impari-pinnata; foliola opposita, terminale bipollicare, lateralia pollicaria, inaequilatera, omnia basi acuta integerrima. Flores purpurei.

3. ORNUS *strigata.*

O. foliis septemjugis subtus petiolisque villosis, foliolis oblongis petiolatis acutis dentatis, gemmis griseis, ramis striatis.
Fraxinus strigata Bosc. Mem. de l'Instit 9. p. 217. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 260.
Fraxinus striata Spreng. syst. veg. 1. p. 95.
Habitat in Oriente ? ♄.

4. ORNUS *cappadocica.*

O. foliis bijugis, foliolis ovato-oblongis profunde irregulariter dentatis glabris, terminali fere rotundo, samaris acuminatis.
Fraxinus cappadocica Juss. Bosc. Mem. de l'Instit. 11. p. 214. Roem. et Schult. mant. 3. add. 2. p. 260.
Habitat in Oriente ? ♄.

5. ORNUS *floribunda.*

O. foliis trijugis subtus glabris reticulatis, foliolis oblongis acuminatis acute inaequaliter serratis.
Fraxinus floribunda Wall. in Roxb. ind. 1. p. 150. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 225. Spreng. syst. veg. 1. p. 95.
Habitat in Nepalia ♄.

Arbor magna, cortice cinereo laevi, ramis punctatis, ramulis compressis. Folia opposita, foliolis superioribus majoribus, terminali ovato, reliquis oblongis et ovato-oblongis,

3-4 pollicaribus, pollicis distantibus, basi plus minus inaequalibus, longe acuminatis, supra laevibus. Petioli graciles, sulcati, oppositi; terminales pollicares. Panicula terminalis, magna. Corolla alba, inodora, lacinia longa, lineari-clavata. Pericarpium pollicare; ala vix 2 lin. lata, subretusa, punctis elevatis. (Wall.)

## 66. FORSYTHIA.

Calyx quadripartitus. Corolla campanulata quadrifida. Fructus?

1. FORSYTHIA *suspensa*.

F. suspensa. Vahl. Enum. 1. p. 39. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.
Syringa suspensa. Thunbg. jap. p. 19. t. 13. Willd. sp. pl. 1. p. 49.
Lilac purpurea Lam. Enc. meth. 3. p. 515.
Rengjo. Kaempf. Amoen. fasc. 5. p. 907.
Habitat in Japonia ♄.

Caulis flexuosus, adscendens, dein dependens, parum ramosus, subtetragonus, tuberculis parvis sparsis; rami oppositi, divaricati. Folia e gemma plura, petiolata, prima simplicia, ovata, acuta, serrata, glabra, tenuia, sub florescentia erumpentia, unguicularia; dein ternata; petioli longitudine foliorum. Flores e gemmis oppositis solitarii, duo vel tres flavi, pedunculati, pedunculo unguiculari. Calyx corolla triplo brevior, ad basin fere quadripartitus, laciniae obtusae, semiunguiculares. Filamenta capillaria, brevissima. Antherae oblongae longitudine calycis. Germen superum ovatum glabrum. Stylus filiformis longitudine calycis; stigma capitatum bilobum.

## 67. SCHREBERA.

Calyx bilabiatus. Corolla 5-7 fida. Capsula pyriformis bilocularis, bivalvis. Semina 4-5 singulo loculo, membranaceo-alata.

1. SCHREBERA *swietenioides*.

S. switenioides Roxb. Corom. 2. t. 101. Pers. syn. 1. p. 7. Trattinck obs. fasc. 1. p. 31. Tabular. t. 39. Roxb. Fl. ind. 1. p. 103. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 76. mant. 1. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.
Habitat in India orientali ♄.

Arbor alta comosa, ligno griseo ponderoso. Folia subopposita, pedalia, impari-pinnata, 3-4 juga; foliola 3-4 poll. longa, ovata, acuta, integra, glabra, inferiora subcordata vel oblique cordata. Paniculae terminales, laxae, trichotomae, bracteae diciduae. Flores fragrantes, albido-brunnei.

Calyx labiis subaequalibus, subinde dentibus 2 lateralibus. Corollae tubus calyce triplo longior, laciniae truncatae. Stigma bifidum. Capsula scabra, magna, admodum dura. (Roxb.)

## 68. OLIGARRHENA.

Calyx quadripartitus, bibracteatus. Corolla quadrifida aestivatione valvata, persistens. Stamina inclusa. Ovarium biloculare. Capsula? bilocularis.

1. OLIGARRHENA *micrantha.*

O. micrantha. Rob. Br. prod. 1. p. 436. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 137. mant. 1. p. 25. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae ♄.

Fruticulus erectus ramosissimus. Folia sparsa imbricata, minima. Spicae terminales erectae. Flores parvi, albi. Squamulae quatuor hypogynae. (R. Br.)

## 69. HOSTA.

Calyx brevis quinquedentatus. Corollae limbus quadripartitus, inaequalis, patens. Stamina quatuor, quorum duo sterilia. Stigma bifidum. Drupa monopyrena, ossiculo quadriloculari, loculis monospermis.

1. HOSTA *coerulea.*

H. foliis ovatis utrinque attenuatis serrulatis glabriusculis, floribus thyrsoideis.

H. coerulea. Jacq. hort. Schoenbr. 1. p. 60. t. 114.

Cornutia pyramidata Ait. hort. Kew. 2. p. 353.

Cornutia punctata Willd. sp. pl. 3. p. 322. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.

Habitat in America calidiore ♄.

Frutex 3-4 ped., erectus ramosus; rami juniores plerumque tetragoni. Folia opposita, breviter petiolata, decurrentia, venosa, utrinque ad lentem una cum petiolis villosula, 3-5 uncias longa. Pedunculi omnes villosa et tetragoni, terminales et ex summorum foliorum axillis oppositi, simul formantes paniculam thyrsoideam, 3-4 uncias longam; bracteolis ad divisiones minutis instructi. Calyx subbilabiatus, villosus, purpurascens. Corolla subringens, intense ex coeruleo-cyanea cum solo collo labii inferioris flavo, tota villosa et ad lentem punctis albis adspersis. Filamenta 4, inferne hirsuta, didynama, 2 inferiora sterilia. Antherae coeruleae. Stylus coeruleus, hirsutus. Germen villosum. (Jacq.)

2. HOSTA *grandiflora.*

H. ramis obsolete tetragonis, foliis late ovatis sinuato-dentatis integerrimisque in petiolum decurrentibus supra hirto-pilosis subtus tomentosis, corollis pubescentibus.
H. grandiflora. Schlecht. Linnaea. 5. 1. p. 97.
Habitat in sylvis prope Jalappam.

Folia 6-7 pollicaria, 4 circiter pollices lata, petiolo circiter pollicari. Flores coerulei. (Schlecht.)

3. HOSTA *longifolia.*

H. ramis obsolete tetragonis, foliis ovato-oblongis supra pubescenti-hirtis subtus incano-tomentosis.
H. longifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 247. Kunth syn. 2. p. 41.
Cornutia longifolia Spreng. syst. veg. 1. p. 39.
Habitat in Mexico ? ♄.

Ramuli tomentoso-pubescentes. Folia opposita, petiolata, angusto-acuminata, basi in petiolum decurrentia, integerrima, reticulato-venosa, coriacea, 4-5 poll. longa, 1½-2 poll. lata. Petioli 8 lin. longi, canaliculati, tomentosi. Paniculae terminales, 4 pollicares; ramis oppositis, dichotomis, patulis, tomentoso-pubescentibus. Flores pedicellati. Calyx campanulatus, obsolete-dentatus, pubescens. Corolla glabra, coerulea ?, tubus cylindricus; limbus quadrifidus inaequalis. Stamina 4, didyma, vix exserta, duo breviora castrata. Filamenta pubescentia. Antherae reniformes biloculares. Germen pubescens, Stylus pubescens. Stigma bifidum. Drupa quadrilocularis ex Bonpl. (Kunth.)

4. HOSTA *latifolia.*

H. ramis quadrangularibus, foliis subrotundo-ovatis integerrimis pubescentibus discoloribus.
H. latifolia. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 248. Kunth. syn. 2. p. 41.
Cornutia pyramidata Spreng. syst. veg. 1. p. 39.
Habitat in Mexico ♄.

Rami tenuissime canescenti-tomentosi. Folia opposita, petiolata, breviter acuminata aut acuta, basi in petiolum decurrentia, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, venis primariis nervoque medio subtus prominentibus, utrinque tenuiter pubescentia, atomis minutissimis conspersa, supra viridia, subtus canescentia, tripollicaria et paullo longiora, duos pollices lata. Petioli 3-4 lin. longi, canescenti-pubescentes. Paniculae terminales sexpollicares, ramis oppositis, dichotomis, patulis, pubescentibus. Flores pedicellati, semipollicares. Pedicelli pubescentes. Calyx campanulatus, obsolete quinquedentatus, canescenti-pubescens. Corolla pu-

bescens; tubus cylindricus; limbus quadrifidus; laciniis aequalibus patentibus. Stamina 4, exserta; duo breviora antheris destitutis. Filamenta pubescentia. Antherae reniformes. Germen pilosum. Stylus pubescens. Stigma bifidum. Fructus ignotus. (Kunth.)

5. HOSTA *pyramidata.*

H. ramis tetraquetris angulis acutis, foliis elliptico-ovatis integerrimis, panicula terminali nuda elongata.
Cornutia pyramidata Willd. sp. pl. 3. p. 322.
Cornutia Hort. Cliff. 319.
C. flore pyramidato, foliis incanis. Plum. gen. 32. ic. 106. f. 1.
Agnathus viburni folio. Vaill. act. 1722. p. 273.
Habitat in Caribaeis, Campechia ♄.

Planta dubia. An Hosta latifolia Humb. ?

## 70. SCIURUS.

Calyx quinquefidus. Corolla tubulosa incurva, limbo erecto, quinquepartito, inaequali, subbilabiato. Stamina 4-5, quarum duo antherifera. Germen pentagonum. Capsulae 4-5, coalitae, monospermae, introrsum bivalves.

1. SCIURUS *aromatica.*

S. foliis oppositis et ternatis, foliolis lanceolatis acutis glabris integerrimis pellucido-punctatis, racemis spicatis axillaribus, filamentis 5.
S. aromatica Willd. sp. pl. 1. p. 153. Vahl. Enum. 1. p. 101. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.
Raputia aromatica Aubl. guj. p. 670. t. 272. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 138. maut. 2. add. 1. p. 198. Nees et Mart. N. Act. Nat. Cur. 11. p. 716.
Galipea aromatica. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 91.
Habitat in sylvis Guianae ♄.

Frutex bipedalis, ramis oppositis erectis. Flores spicati bifarii, pedunculo supra canaliculato. (Aubl.)

2. SCIURUS *trifoliata.*

S. foliis ternatis, foliolis lanceolatis acuminatis glabris, floribus corymbosis, filamentis 4.
S. trifoliata Nees et Mart. N. Act. Nat. cur. 11. p. 155.
S. corymbosa. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.
Galipea trifoliata Aub. guj. p. 662. t. 269. Willd. sp. pl. 1. p. 41. Vahl. Enum. 1. p. 100. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 128. Mant. 2. add. 1. p. 194.

Galipea corymbosa. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 91.
Habitat in Guiana ♄.

Caules plures fruticosi, ramosi. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola petiolata, intermedio longiore et latiore. Pedunculi axillares et terminales, longi. Flores corymbosi, exigui, virides. (Aubl.)

## 71. STACHYTARPHETA.

Calyx tubulosus quadridentatus. Corolla tubo curvato, limbo quinquefido inaequali. Stamina quatuor, duo sterilia. Stigma subcapitatum. Drupa exsucca, bilocularis, bipartibilis, loculis monospermis.

### 1. Stachytarpheta *angustifolia.*

St. caule herbaceo glabro, foliis lanceolatis utrinque attenuatis remote dentatis glabris, spicis carnosis longissimis nudis, bracteis lanceolatis.
St. angustifolia Vahl. Enum. 1. p. 205. Roem. et Sch syst. veg. 1. p. 203. Link. Enum. 1. p. 18. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.
Verbena angustifolia Mill. dict. 4. p. 595.
Verbena indica Jacq. observat. 4. t. 86.
Habitat in Americ. mer. ☉

Caulis erectus quadrangularis. Folia 3-4 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ poll. lata, oblique dentata. Spicae breviter pedunculatae, 4-6 poll. longae.

### 2. Stachytarpheta *indica.*

St. caule herbaceo glabro, foliis lanceolato-oblongis obtusiusculis basi attenuatis remote dentatis glabris, bracteis lineari-lanceolatis.
St. indica. Vahl. Enum. 1. p. 206. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 203. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.
Verbena indica Linn. sp. pl. p. 27. Willd. sp. pl. 1. p. 115.
Habitat in Ceylon, Guinea. ☉

Caulis teres. Folia 2-3 poll. longa. Spicae pedales. Bracteae calyce parum longiores, margine submembranaceae, in aristam fere attenuatae.

### 3. Stachytarpheta *elatior.*

St. caule herbaceo, foliis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis remote serratis scabris costa media margineque ciliatis, spicis longissimis, bracteis acumine calycem superantibus.

St. elatior Schrad. Plant. rar. hort. Goetting. fasc. 1. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 172. mant. 3. add. 2. p. 243. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 16. Reichenb. Hort. Bot. Cent. 1. n. 59.

Habitat in Brasilia. ⊙

Caulis 4-5 pedalis, erectus, simpliciusculus. Folia 4 poll. et ultra, elongato-lanceolata. Spica demum ultra pedalis. Bracteae lanceolatae, subulato-acuminatae. Calyx oblongus, utrinque margine acuto compressus, antice concavus, postice convexus carinatus, ore tridentato, dentibus lateralibus acuminatis, conniventibus, dorsali breviore, acuto, recto. Corolla majuscula, violacea, tubo incurvo lobis rotundatis. Filamenta antrorsum clavato-pilosa; antherae didymae, albidae, grossae. Stylus calyce longior; stigma bilamellatum. (Reichb.)

4. STACHYTARPHETA *aristata.*

St. caule fruticoso, foliis oblongis serratis acutis subtus villoso-canescentibus, bracteis ovatis acuminatis.

St. aristata Vahl. Enum. 1. p. 206. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 203. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

Verbena aristata Vahl. Ecl. am. 2. p. 2. ic. t. 11.

Habitat in America meridionali ♄.

Rami purpureo-subcinerascentes. Folia sesquipollicaria, utrinque attenuata, aequaliter profunde serrata, basi integerrima, villis minutis adspersa, supra glabriora nervosa, subtus nervoso-venosa, nervis praesertim incana. Spica interdum fere pedalis. Bracteae inferiores patulae, superiores imbricatae, unguiculares, subciliatae. Calyx bractea brevior, floriferus patentiusculus. (Vahl.)

5. STACHYTARPHETA *jamaicensis.*

St. caule herbaceo, foliis ovali-oblongis serratis ciliatis supra scabris, bracteis lanceolatis calyce brevioribus.

St. jamaicensis. Vahl. Enum. 1. p. 206. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 203. mant. 1 p. 173. Bot. Mag. 1860. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 279. Kunth. syn. 2. p 62. Spreng. syst. veg. 1. p. 53. Link. Handb. 1. p. 451.

Verbena jamaicensis. Linn. syst. veg. p. 66. Jacq. obs. 4. t. 85. Willd. sp. pl. 1. p. 115.

Verbena etc. Sloan. cat. 64. hist. 171. t. 107. f. 1. Brown. jam. 116. n. 1.

Valerianoides Boerh. lugdb. 2. p. 270.

*β. pilosiuscula* foliis utrinque scabriusculis subtus nervo medio pilosis, bracteis calyce paulo longioribus.

St. pilosiuscula Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 279. Kunth. syn. 2. p. 63. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 173. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

Habitat in America meridionali et India occidentali. ☉

Rami pilis brevibus rigidis sparse obsiti. Folia opposita, petiolata, petioli sesquipollicares, hirti; lamina bipoll. longa, poll. et ultra lata, obtusa, basi decurrentia, argute serrata. Spica semipollicaris cylindrica, brevi pedunculata. Bracteae margine membranaceae. Corolla coerulea.

6. STACHYTARPHETA *urticaefolia.*

St. caule herbaceo foliisque rugosis, scabriusculis, caulinis lato-ovatis obtusis inaequaliter serratis, ramorum ovatis acute serratis, spicis junioribus recurvis, bracteis ovatis calyce brevioribus.

St. urticifolia Sims. Bot. Mag. 1814. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 173.

Cymburus urticifolius Salisb. parad. Lond. t. 53. excl. syn.

Zapania urticifolia Poiret Enc. Meth. Suppl. 5. p. 520.

Habitat . . . . . ♃.

Differt a jamaicensi, praeter characteres datos, caulibus altioribus fere glabris; foliis minus crassis; subtus vix ad nervum scabris, magis acuminatis, acutius serratis, et basi quoque; bracteis subulatis potius quam ovatis, basi solum membranaceis. Corolla violacea. Calyx rachi spicae immersus, dens interior exteriore latior, exteriores dentes majores. (Sims.)

7. STACHYTARPHETA *dichotoma.*

St. caule suffruticoso, foliis ovatis apice angustatis crenulatis supra scabris subtus cano-hirtis, bracteis lanceolatis acuminato-subulatis calyce brevioribus.

St. dichotoma Vahl. Enum. 1. p. 207. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 204. mant. 1. p. 174. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 279. Kunth. syn. 2. p. 63. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

Verbena dichotoma Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 23. t. 34.

Habitat in Peru et Mexico ♄.

Rami tetragoni, ad articulos compressi, pubescenti-hirti. Folia 1½-2 pollicaria, basi in petiolum decurrentia, rigida, crenata, dentibus margine cartilagineo-incrassatis. Spicae crassitie pennae anserinae. Bracteae, rachis et calyces hirti. Corolla violacea. (Kunth.)

8. STACHYTARPHETA *hirta.*

St. caule suffruticoso, foliis ovatis apice angustatis crenato-serratis supra scabriusculis subtus cano-hirtis, bracteis linearibus subulato-subaristatis calyce brevioribus.

St. hirta Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 280. Kunth syn. 2. p. 63. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 174. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

Habi-

Habitat in Regno Novo Granatensi ♄.

Caulis tereti-tetragonus, pilis brevibus crebris obsitus. Folia opposita, ovato-oblonga, apice acuta, basi in petiolum decurrentia, supra pilis adpressis brevibus. Petioli brevissimi. Spicae terminales, solitariae, subpedales, crassitie pennae anserinae. Bracteae strigoso-hirtae. Calyx tubulosus, pilosiusculus, quadridentatus, dentibus acuto-mucronatis. Corolla in specimine nostro marcida, pallide violacea ex Bonpl. Ovarium subconicum. Stylus capillaceus, glaber. Stigma depresso-capitatum. Fructus exsuccus, calyce inclusus eoque brevior, oblongus, compressiusculo-teres, laevis, glaber, fuscus, bilocularis, bipartibilis, 2 lin. longus, loculis monospermis. (Kunth.)

9. STACHYTARPHETA *hirsutissima.*

St. caule herbaceo foliisque ovalibus acute crenatis hirsutissimis, spica longissima, bracteis calyce minoribus appressis.

St. hirsutissima Link. Enum. 1. p. 19. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 176.

Habitat in Brasilia ♃.

Caulis 1-2 pedalis, erectus. Folia cum petiolo 4½ poll. longa, 2 poll. lata, in petiolum attenuata, acutiuscula, pilis rigidiusculis hirsutissima. Spica terminalis 1-2 pedalis. Bracteae lanceolato-lineares, 3 lin. longae. Calyx laciniis 4 linearibus, 4 lin. longis. Corolla coerulea, tubo calycem 3 lin. superante; limbo 3 lin., laciniis obtusis. (Link.)

10. STACHYTARPHETA *marginata.*

St. caule fruticoso, foliis ovato-subrotundis dentato-serratis glabris, dentibus margine cartilagineis.

St. marginata. Vahl. Enum. 1. p. 207. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 204. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

Habitat in India occidentali ♄.

Rami teretes, glabri, uti reliqua planta. Folia pollicaria, firma, grosse serrata, serraturis mucronatis, obtusissima, nervosa, avenia. Spicae semipedales; crassitie pennae columbinae. Bracteae lineari-lanceolatae, attenuatae, longitudine calycis, subtilissime striatae. (Vahl.)

11. STACHYTARPHETA *strigosa.*

St. caule suffruticoso, ramis foliisque ovato-oblongis crenato-serratis pilosis.

St. strigosa Vahl. Enum. 1. p. 207. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 204. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.

Habitat in India occidentali ♄.

Rami teretes, uti folia et petioli, pilis albidis adspersi. Folia pollicaria, obtusissima, obtuse serrata, serraturis mucronatis,

nervosa, avenia. Spicae palmares et parum ultra, crassitie fili emporetici. Bracteae lineari-lanceolatae, longitudine calycis, subtilissime striatae. (Vahl.)

12. STACHYTARPHETA *cajanensis.*

St. caule suffruticoso, foliis ovatis crenato-serratis obtusissimis glabris, bracteis linearibus subulato-aristatis calycem subaequantibus.

St. cajanensis Vahl. Enum. 1. p. 208. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 204. mant. 1. p. 174. Link Enum. 1. p. 18. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 280. Kunth syn. 2. p. 63. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

Verbena cajanensis Rich. in Act. soc. hist. nat. Par. 1. p. 105.

Habitat in Cajènna, Nova Andalusia ♄.

Rami teretes; juniores hirti. Folia 2 poll. longa, 15 lin. lata, membranacea, acuminata, basi in petiolum attenuata, crenis serrulatis, supra glabris, subtus ad nervos hirtis. Petioli glabri aut minus hirti. Spica longa, gracilis. Bracteae hirtae, cum accumine calycem superantes. Calyx hirtus. Corolla coerulea.

13. STACHYTARPHETA *umbrosa.*

St. caule suffruticoso, foliis oblongo-ovatis utrinque acutis grosse et argute serratis utrinque glabris, bracteis lanceolato-subulatis calyce brevioribus.

St. umbrosa Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 280. Kunth syn. 2. p. 64. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 174. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

Habitat in Cumana ♄.

Caulis erectus, obtuse tetragonus, pilis minutissimis conspersus. Folia opposita, basi in petiolum angustata, membranacea, bipollicaria. Petioli semipollicares et ultra, margine membranaceo-alati. Spicae subterminales, 4-5 pollicares, crassitie pennae columbinae. Bracteae utroque latere basi membranaceae, scabriusculae. Calyx glaber. Corolla coerula. (Kunth.)

14. STACHYTARPHETA. *canescens.*

St. caule suffruticoso, foliis ovato-ellipticis acutis serratis villoso-canescentibus, bracteis lanceolatis subulato-aristatis, calyce multo longioribus.

St. canescens Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 281. Kunth syn. 2. p. 64. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 175. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

Habitat in Peruvia ♄.

Caulis erectus, densissime villosus, obsolete tetragonus. Folia opposita, brevissime petiolata, basi cuneata, reticulato-venosa, crassiuscula, praesertim subtus dense cano-vil-

losa, 1½-2 pollicaria. Spicae subterminales, demum alares, solitariae, 8 pollicares, crassitie pennae anserinae. Bracteae villoso-hirtae, ut calyx tubulosus, quadridentatus. Corolla violacea. Ovarium subconicum glabrum. Stylus capillaceus, glaber. Stigma subcapitatum. Fructus exsuccus, oblongus, acuminato-mucronatus, compressiusculus, hinc inde sulcatus, laevis, glaber, fuscus, calyce persistente tectus, bilocularis, bipartibilis, vix 2 lin. (Kunth.)

15. STACHYTARPHETA *orubica.*

St. caule suffruticoso, foliis rhombeo-ovatis acutis serratis utrinque pubescenti-scabriusculis, bracteis subrotundo-ovatis cuspidato-subulatis ciliatis calyce majoribus.
St. orubica Vahl. Enum. 1. p. 208. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 204. mant. 1. p. 175. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 281. Kunth syn. 1. p. 64. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.
Verbena orubica Linn. syst. veg. 66. Willd. sp. pl. 1. p. 115.
Verbena orubica, teucrii folio etr. Pluk alm. 383. t. 228. f. 4. et t. 327. f. 7.
Sherardia urticae folio subtus incano, floribus violaceis Ehret. pict. t. 5. f. 1.
Habitat in Insula Oruba et in Regno Novo Granatensi ♄.

Frutex 6 fere pedum, ramosissimus; ramis teretiusculis, vix manifeste pubescentibus. Folia bipollicaria et ultra, grosse et argute serrata, basi cuneata et in petiolum angustata, rigidiuscula. Spicae subterminales, 8 poll. ut pedales, crassitie pennae cygnae. Bracteae glabrae, ut calyx, ciliatae. Corolla violacea, ut in Anchusa officinali. (Kunth.)

16. STACHYTARPHETA *mutabilis.*

St. caule fruticoso, foliis ovatis serratis rugosis superne scabris subtus incano-pubescentibus, bracteis lanceolatis subulatis calyce brevioribus.
St. mutabilis Vahl. Enum. 1. p. 209. Willd. Enum. 1. p. 30. 19. Vent. hort. malm. t. 36. Andrews. Rep. 435. Bot. Mag. 976. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 205. mant. 1. p. 175. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 281. Kunth syn. 2 p. 64. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.
St. Zuccagni Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 205.
Verbena mutabilis Jacq. Coll. 2. p. 334. icon. 2. t. 207. Willd. sp. pl. 1. p. 115.
Cymburus mutabilis Salisb. parad. Lond. 1. p. 49.
Zapania mutabilis Zuccagni Cent. in Roem. Coll. p. 117. Lam. ill. 1. p. 59.
Habitat in America meridionali ♄.

Rami tetragoni, dense hirti, scabri. Folia ovalia, 3-4 poll. longa, 2-3 poll. lata, brevi acuminata, basi decurrentia, utrinque scabra pubescentia subtus incana. Petioli semipollicares pubescentes. Spica 3-4 poll. longa, crassa, hirta. Bracteae hirtae, ut Calyx tubulosus. Corolla coccinea tum rosea.

17. Stachytarpheta *prismatica.*

St. caule herbaceo glabro, foliis ovatis acutis serratis glabris scabriusculis, bracteis subulatis calyce brevioribus.

St. prismatica Vahl. Enum. 1. p. 209. Willd. Enum. 1. p. 50. Link Enum. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 205. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

Verbena prismatica Linn. sp. pl. 27. syst. veg. 67. Jacq. collect. 2. p. 301. icon. rar. 2. t. 208. Willd. sp. pl. 1. p. 116.

Verbena spicata jamaicana, Teucrii pratensis folio, dispermos. Pluk. alm. 382. t. 321. f. 1.

Habitat in America meridionali.

Folia opposita, petiolo 9-12 lin. longo, lamina bipollicaris, poll. et 1½ poll. lata, acuta, basi tenui decurrens, argute serrata. Spicae axillares et terminales, tenues, ultra semiped. longae, terminales longe, axillares brevi pedunculatae. Calyx profunde quadridentatus, dentibus subulatis. Corolla coerulea.

18. Stachytarpheta *crassifolia.*

St. caule fruticoso, foliis oblongo-ovatis obtusis serrato-crenatis supra glabris subtus reticulato-venosis pubescentibus, spicis strictis, bracteis calyce duplo fere brevioribus.

St. crassifolia Schrad. in Goett. Gel. Anz. 1821. n. 72. p. 709. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 176.

Habitat in Brasilia ♄.

Mutabili maxime affinis, sed distincta, praeter characteres datos, forma et substantia crassiore foliorum, spica multo breviore, floribus violaceis. Frutex mediocris ramis glabris. Folia in petiolum attenuata, quam in congeneribus crassiora. Spicae spithameae et ultra, bracteis ovato-lanceolatis, acuminatis. Calyx, uti bracteae, glaber, quadridentatus. Corolla violacea. (Schrad.)

19. Stachytarpheta *quadrangula.*

St. caule fruticoso acute quadrangulo, foliis ovatis acutis crenato-serratis subtus scabris, spicis laxis, bracteis subulatis calyce brevioribus.

St. quadrangula. Nees et Mart. Nov. Act. Acad. N. C. 11. p. 69. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248.

d. mant. 2. add. 1. p. 206. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 16.

Habitat in Brasilia ♄.

Differt a S. prismatica: caule quadrangulo, angulis acute prominulis scabris, a foliis decurrentibus; foliis brevioribus ovatis acutis, basi abrupte in petiolum brevissimum decurrentibus, (nec longum in petiolum attenuatis) minute obtuseque serratis, supra rugulosis glabris, subtus venoso-reticulatis, ad venas scabris; calycibus bracteisque duplo longioribus; floribus saturate coeruleis. (Nees et Mart.)

20. Stachytarpheta *hispida*.

St. tota hispidissima, caule fruticoso, foliis ovatis basi cuneiformibus apicem versus obtuse serratis, bracteis lanceolatis longitudine calycis.

St. hispida Nees et Mart. Nov. Act. Acad. N. C. 11. p. 69. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248. d. mant. 2. add. 1. p. 206.

Habitat in Brasilia ♄.

Frutex 3–4 pedalis, ramis irregulariter dichotomis, totus setis rigidis nitidis patentibus dense obsitus. Folia circiter sesquipollicaria, e basi longa cuneata integerrima, ovata, acuta, utrinque dentibus 6–8 aequalibus obtuse cuspidatis, setosa, venis simplicibus. Spica semispithamea, satis crassa, sessilis, densa. Calyces modice immersi. Bracteae lanceolatae, laxae, valde setosae. Corolla pulchre coerulea, pro generis indole magna, fauce villosa. Nuculae fuscae, calyce ventricoso unilateraliter sese sindente, quadridentato. Differt a proxima St. dichotoma Ruiz et Pav. hirsutie parciori, foliis acutius serratis et spicis laxioribus. (Nees et Mart.)

21. Stachytarpheta *trispicata*.

St. caule fruticoso, ramis compressis, foliis oblongis utrinque attenuatis crenato-serratis glabris subtus venoso-reticulatis scabris, spicis ternis, bracteis calyce brevioribus.

St. trispicata Nees et Mart. Nov. Act. Acad. N. C. 11. p. 69. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248. d. mant. 2. add. 1. p. 206. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 16.

Habitat in Brasilia ♄.

Frutex 6-pedalis, cortice pallido, glabro, inferne teres, ramulis ternatim compressis. Folia pollicaria et bipollicaria, in petiolum longum attenuata, acuta, basi apiceque integerrima, medio autem ambitu crenato-serrata, rigidiuscula, subtus ad venas primarias marginesque scabra. Spicae terminales, ternae, 1–2 pollicares, brevissime pedunculatae, subcylindricae, densae. Bracteae lanceolato-subulatae, carinatae, margine medio pectinato-ciliatae, calyce breviores. Calyx prismaticus, glaber, ad medium quadrifidus; laciniis lanceo-

latis, obtusis. Corolla calyce duplo longior, glabra, coerulea; tubo curvo sursum ampliato; limbo obtuse quinquelobo. Utriculi 2 lanceolati, pallidi. Differt a simili St. crassifolia Schrad. foliorum forma et spicis ternis. (Nees et Mart.)

? 22. STACHYTARPHETA *squamosa.*

St. caule fruticoso, foliis elliptico-lanceolatis serrulatis alternis, pedunculis axillaribus longissimis.

St. squamosa Vahl. Enum. 1. p. 209. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 205.

Verbena squamosa Jacq. hort. Schoenbr. 1. p. 3. t. 5.

Habitat . . . . . ♃.

Caulis teres, calamo gracilior, erectus, simplex vel ramosus, villosus. Folia longiora, semipedalia, utrinque attenuata, petiolata, rugulosa, scabriscula, utrinque hirta. Pedunculi 15 pollicares, hirsuti toti, squamis lanceolatis ciliatis adpressis tecti, apice simplicissime vel breviter ramosi. Spicae solitariae vel ternae, pollicares. Flores minuti. Calyx pentaphyllus; foliolis lanceolatis, hirsutulis. Corollae tubus albus; limbus coeruleus, labium superius oblongum, semibifidum, erectum, inferius tripartitum, laciniis linearibus, oblongis, emarginatis; intermedia obcordata. Filamenta tubo longiora. (Jacq.)

## 72. SALVIA.

Calyx bilabiatus, labio superiore integro aut tridentato, inferiore bifido. Corolla bilabiata, labio superiore integro. Filamenta pedicello transverse affixa.

### I. Calyce trilobo ampliato.

#### A. *Foliis simplicibus.*

1. SALVIA *pomifera.*

S. foliis ovato-lanceolatis obtusis crenulato-undulatis rugosis albido-tomentosis, bracteis ovatis deciduis, lobis calycinis obtusis coloratis.

S. pomifera Linn. syst. veg. 69. Hort. cliff. 12. Roy. lugdb. 307. Mill. dict. n. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 130. Berl. Baumz. ed. 2. p. 463. Enum. p. 34. Vahl. Enum. 1. p. 225. Smith Prod. Fl. gr. 1. p. 13. Sibth. Fl. gr. p. 12. t. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1 p 215. Spreng. syst. veg. 1. p. 56. Link. Enum. 1. p. 10. Handb. 1. p. 494.

S. fragifera Etling. salv. n. 5.

S. crispa Rivin. monop. irr. t. 125.

S. cretica frutescens pomifera. Tourn. it. 1. p. 92. t. 92. cor. 10.

Habitat in Creta, Graecia, Syria ♄.

Caulis bipedalis; rami fusci, superiores tetraquetri, albido-villosi. Folia petiolata, $2\frac{3}{4}$ poll. longa, 1 poll. lata, rotundata, basi cordata. Petioli 2 poll. longi, tomentosi. Verticilli approximati 4-6 flori. Calyx magnus, campanulatus, villosus, apice rubescens, lacinia superior vix manifeste tridentata, inferiores rotundatae, mucronatae. Corolla calyce duplo major, coerulescens, labio inferiore macula alba.

2. Salvia *multicaulis.*

S. foliis oblongis subcordatis obtusissimis tomentosis crenatis, bracteis lanceolatis, lobis calycinis rotundatis venosis hirtis.

S. multicaulis Vahl. Enum. 1. p. 225. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 216. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

Habitat in Oriente ♃.

Caules plures, erecti, semipedales, basi foliosi, uti tota planta tomentoso-incana, superne inter verticillos pilosi. Folia semipollicaria, venoso-subrugosa. Petioli folio longiores. Verticilli distantes, sexflori. Bracteae calyce breviores. Calycis laciniae rotundatae.

3. Salvia *calycina.*

S. foliis ovatis crenatis reticulato-venosis tomentoso-incanis, lobis calycinis rotundatis retusis mucronulatis.

S. calycina Sibth. Fl. gr. 1. t. 16. Smith prod. Fl. gr. 1. p. 13. Willd. Enum. p. 34. Link. Enum. 1. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 216. Spreng. syst. veg. 1. p. 56.

S. orientalis frutescens foliis circinnatis etr. Tournef. cor. p. 10.

S. peregrina Rauwolfii Gesner ex ed. Schmiedel. 1. t. 12. f. 103.

Habitat in monte Hymetto prope Athenas ♄.

Caulis tortuosus. Folia plana. Verticilli 4-6, subquadriflori. Calyx campanulatus maximus, margine colorato. Corolla purpurascens.

4. Salvia *canariensis.*

S. foliis oblongis et lanceolatis hastatis obtusiusculis crenulatis, bracteis ovatis calycibusque coloratis.

S. canariensis Linn. sp. pl. 1. p. 38. syst. veg. 1. p. 71. Ettling. Salv. n. 36. Vahl. Enum. 1. p. 268. Willd. sp. pl. 1. p. 144. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 216. Spreng. syst. veg. 1. p. 56. Link. Handb. 1. p. 494.

Horminum hastatis foliis etr. Pluk. alm. 185. t. 301. f. 2.

Horminum folio hastato Rivin. monop. t. 61.

Horminum canariense tomentosum, hastato folio. Moris. hist. 3. p. 94. s. 11. t. 13. f. 17.

Sclarea folio triangulari etr. Tournef. hist. p. 180.
Habitat in Canariis ♄.

Rami lanati. Folia petiolata, bipollicaria, tomentosa, auriculis lanceolatis. Bracteae longitudine calycis; bracteolis 2-4, minoribus. Calyx compressus, subvillosus; lobus superior tridentatus, inferiores emarginati, mucronulati. Corolla magna, violacea.

5. Salvia *aurea.*

S. foliis inferioribus subrotundis basi truncatis crenulatis, superioribus oblongis integerrimis, calycibus villosis coloratis demum ampliatis.
S. aurea Linn. sp. pl. 1. p. 38. syst. veg. 71. Willd. sp. pl. 1. p. 145. Vahl. Enum. 1. p. 231. Bot. Mag. 182. Mirb. ann. d. Mus. T. 15. t. 15. f. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 217. mant. 1. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 56. Link. Enum. 1. p. 11. Handb. 1. p. 494.
S. africana frutescens. etr. Commel. hort. 2. p. 183. t. 92.
Habitat in Prom. b. sp. ♄.

Caulis bipedalis, rami inferne obsolete tetragoni, e tomento tenui incana. Folia semipollicaria, in petiolum attenuata, obtusa vel acutiuscula, utrinque e tomento tenui glaucescentia, avenia. Flores bini, oppositi, pedicellati. Bracteae ovatae. Calyx campanulatus, canescens, lobis ovatis, obtusis. Corolla $1\frac{1}{2}$ poll. longa, aurea.

6. Salvia *brasiliensis.*

S. foliis ovatis utrinque attenuatis glabris serratis, bracteis nullis, calycibus coloratis corollas excedentibus.
S. brasiliensis. Spreng. Grundz. p. 466. syst. veg. 1. p. 56.
Habitat in Brasilia ♃.

Caulis quadrangularis, glaber, nodosus. Folia opposita, longe petiolata, $1\frac{1}{2}$ poll. longa, supra pollicem lata, inaequaliter obtuse serrata, nervoso-venosa; petioli $1\frac{1}{2}$ poll. longi, angulati, glabri. Racemi terminales, pubescentes. Flores subverticillati. Calyx unguicularis, puniceo-roseus, ampliatus, nervosus, pubescens, apice tridentatus. Corolla inclusa, sordide rubra. (Spreng.)

7. Salvia *dentata.*

S. foliis lineari-oblongis serratis incanis, verticillis bifloris, bracteis rhomboideis, calycibus pilosis.
S. dentata Ait. Kew. ed. 1. p. 37. ed. 2. 1. p. 53. Willd. sp. pl. 1. p. 128. Vahl. Enum. 1. p. 232. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 217. mant. 1. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.
S. rigida Thunbg. Prod. 1. p. 96.
Habitat in Prom. b. sp. ♄.

Caulis fruticosus, semipedalis, rami superne tetragoni, subcanescentes. Folia petiolata, unguicularia. Spicae terminales. Calyx campanulatus, minime coloratus, pilis aureis villosus; lobis obtusis.

8. Salvia *Regla.*

S. foliis deltoideis crenatis subvillosis, pedunculis terminalibus geminis unifloris, calycibus tubulosis coloratis.
S. Regla Cav. ic. V. t. 455. Vahl. Enum. 1. p. 236. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 217. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.
S. deltoidea Pers. syn. 1. p. 28.
Habitat in Mexico ♃.

Caulis orgyalis, ramosus. Folia petiolata. Pedunculi breves. Calyx semipollicaris et ultra, purpureo-viridis; laciniae ovatae, acutae, novemnerviae, venosae. Corolla coccinea, infra labiorum incisuras ventricosa; labium superius elongatum, concavum, apice emarginatum; inferius dependens, tripartitum; laciniae obtusae, media paulo longior.

9. Salvia *glandulifera.*

S. foliis ovatis serratis villosis, ramis bracteis calycibusque glanduloso-pilosis.
S. glandulifera. Cav. in. ann. hist. nat. 2. n. 4. p. 111. Vahl. Enum. 1. p. 247. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 217. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.
Habitat in Chimboraço.

Caulis 1-3 ped. altus, alterne ramosus, pilis rigidis glanduliferis adspersus. Folia petiolata, pollicaria, 5 lin. lata, utrinque villosa. Verticilli sexflori; flores pedicellati. Bracteae acutae, breves. Calyx pedicello longior, laciniis obtusiusculis. Corolla calyce vix duplo longior, violaceo-purpurea; labium superius inferiore brevius; inferius tripartitum, lacinia intermedia lateralibus multo majore. Stamina labio superiore multo longiora.

10. Salvia *hirta.*

S. caule fruticoso erecto bifariam piloso, foliis ovato-oblongis acuminatis crenato-serratis subtus incano-pubescentibus, spicis paniculatis, verticillis remotis paucifloris, bracteis ovatis acuminatis hirsutis calyce brevioribus deciduis, calycibus subglanduloso-pilosis.
S. hirta Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 296. Kunth syn. 2. p. 76. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.
Habitat in Andibus Peruvianorum ♄.

Rami subtetragoni, glabri, lineis duabus oppositis pilosis instructi. Folia petiolata, 2 poll. longa, supra viridia

et tenuissime pubescentia; petioli subpollicares. Spicae verticillatae, paniculatae, pilis glanduliferis viscidis. Bracteae acuminato-cuspidatae, calyce breviores. Calyx tubuloso-campanulatus, striatus. Corolla purpurea, calyce triplo longior, superne hirsuta. Stamina longe exserta. (Kunth.)

11. Salvia *galeata.*

S. foliis oblongo-ovatis subsessilibus serratis, corollarum labio superiore inferne involuto.

S. galeata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 27. t. 42. f. a. Vahl. Enum. 1. p. 250. Poir. Enc. meth. 6. p. 622. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 217. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.

Habitat in Peru ♄.

Caulis tripedalis, ramosissimus. Rami brachiati, tetragoni. Folia deflexa, venosissima, rugosa, aspera, leviter pubescentia. Racemi terminales, terni, erecti, intermedia longior. Verticilli 6-12 flori. Bracteae ovatae caducae. Calyx superne dilatatus. Corolla albo-violacea, calyce duplo longior, labio superiore angusto, inferiore marginibus conniventibus, superne patulo. (Fl. per.)

12. Salvia *punctata.*

S. villoso-viscosa, foliis oblongis extrorsum serratis, calycibus glanduloso-punctatis, labio superiore tricuspidato.

S. punctata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 27. t. 39. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 250. Poir. Enc. Meth. 6. p. 622. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 218. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.

Habitat in collibus altis Huanuci ♄.

Suffruticosa, foetida, ferruginea, superne hirsuta, villis glanduliferis. Caulis tripedalis, erectus, ramosus, inferne nudus, obsolete tetragonus, fragilis; rami brachiati. Folia petiolata, patentia, rugosa, venosissima, supra viscosa, subtus magis pubescentia, juniora interdum integerrima. Petioli foliis breviores. Racemi terminales, erecti, solitarii, hirsuti, viscosi. Verticilli 6-12 flori. Bracteae ovatae acuminatae. Calyx violaceo-coeruleus, campanulatus, hirsutus. Corolla calyce triplo longior, extus pubescens, alba, saepe lutescens et violaceo-alba. (Fl. per.)

13. Salvia *splendens.*

S. foliis ovatis acuminatis serratis scabris basi subcuneatis integerrimis, verticillis racemosis, calycibus angulatis coloratis, corollis elongatis villosis, labii inferioris laciniis lateralibus reflexis, genitalibus exsertis.

S. splendens Ker. Bot. Reg. t. 687. Nees et Mart. Nov. Act. Acad. C. 11. p. 77. Roem. et Sch. syst. veg.

mant. 1. p. 185. add. 1. p. 208. mant. 3. add. 2. p. 245. Spreng. syst. veg. 1. p. 57. Reichb. Hort. bot. Cent. 1. n. 51.

Habitat in Brasilia ♄.

Caulis suffruticosus, bi-tripedalis, erectus, ramosus, quadrangularis; rami herbacei, virides, versus apicem coccinei. Folia petiolo 2 - 3 poll. longo, glandula violacea in axilla, lamina 3 - 3½ poll. longa, 1½ - 2½ poll lata, basi plus minusve cuneata, supra hirta scabra, subtus glabra. Racemi terminales, coccinei, coccineo-villosi; verticilli triflori, floribus pedicellatis, bracteatis, bracteis longe lanceolatis, acuminatis, coccineis. Calyx semipollicaris, carinatus, bilabiatus, coccineus, labio superiore acuminato, inferiore bilobo, lobis acutis. Corolla bipollicaris, compressa, vix curvata, coccinea, extus subpubescens, intus glabra, dorso albo-lineata; galea falcata, obtusa, labio inferiore tripartito, lacinia media latiore subrotunda, lateralibus oblongis reflexis. Filamenta rosea. Antherae sordidae coccineae; pollen flavescens. Stylus glaber, roseus, apice coccineus. Stigmata coccinea. Semen album.

B. *Foliis divisis et compositis.*

## 14. Salvia *incarnata.*

S. foliis pinnatis, inferioribus quinquejugis, superioribus ternatis, foliolis oblongis serratis rugosis, bracteis lanceolatis, caulibus procumbentibus hirsutis.

S. incarnata. Etling. salv. n. 15. Willd. sp. pl. 1. p. 150. Vahl. Enum. 1. p. 225. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 218. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.

Horminum chalepense, alato folio, flore rubicundo. Moris. 3. p. 394. S. 11. p. 13. f. 19.

Horminum arabicum alatis foliis, flore rubello. Pluck. alm. 186. t. 194. f. 6.

Habitat in Oriente ♃.

Caules quadrangulares, retrorsum villosi. Folia inferiora longe petiolata, pinnata, quinquejuga, superiora ternata, impari majore, aequaliter serrata, summa saepe sessilia; foliola oblonga, rugosa, interiora minora. Flores magni, carnei. Semina rotunda nigra. (Etling.)

## 15. Salvia *bracteata.*

S. foliis pinnatis hirtis, calycis laciniis subulatis, bracteis foliaceis calyce longioribus, verticillis multifloris.

S. bracteata Russel. hist. nat. alep. (germ.) 2. p. 145. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 263.

Habitat circa Aleppo.

16. SALVIA *pilantha*.

S. foliis pinnatis 2-3 jugis, foliolis sessilibus lanceolatis obtusiusculis crenulatis rugosis subtus incanis, bracteis cordatis infimis calyce longioribus.
S. pilantha Link. Enum. 1. p. 10.
S. Linkii Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 183.
Habitat . . . . . ♄.

Caulis 2-3 ped. altus, ramis tomentosis. Folia petiolo longo tomentoso villoso, foliola ab extimo decrescentia; extimum 2-3 poll. longum, 8 lin. latum, infimum 4 lin. longum; summa in petiolo decurrentia, irregulariter crenata, subundulata; omnia supra fere glabra, subtus pilis mollibus incana. Verticilli 6-flori. Bracteae villosae. Calyx villosus, lineatus; subvenosus; galea crenata, labio bilobo. Corolla coerulea; galea pilosa, labio dilatato, margine coeruleo, disco ochroleuco coeruleo-punctato; tota 1 poll. 2 lin. longa. (Link.)

17. SALVIA *rosaefolia*.

S. foliis pinnatis bijugis, foliolis petiolatis obovatis villosis serratis subtus incanis, bracteis ovato-lanceolatis, infimis calyce longioribus.
S. rosaefolia Smith icon. ind. 1. p. 5. t. 8. Willd. sp. pl. 1. p. 150. Vahl. Enum. 1. p. 227. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 219. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.
S. orientalis odore mari Tournef cor. p. 11.
Habitat in Armenia ♄.

Caulis suffruticosus, palmaris vel ultra, adspersus pilis albidis, inferne ramosus. Rami simplices. Folia petiolata; foliola supra lineata villosa, subtus incana, terminalia semipollicaria, lateralia minora. Spica terminalis, brevis. Flores oppositi vel utrinque gemini, breviter pedicellati. Calyx bilabiatus, canescens; labium superius tridentatum; inferius bifidum, dentibus ovatis in setam brevem attenuatis. Galea villosa. (Vahl.)

18. SALVIA *interrupta*.

S. foliis interrupte-pinnatis, foliolis crenatis rugosis subtomentosis, majoribus brevissime petiolatis oblongis, minoribus sessilibus subrotundis, bracteis ovatis obtusis brevissimis.
S. interrupta Schousb. Bemerk. üb. Marocco p. 6. t. 1. Vahl. Enum. 1. p. 226. Willd. Enum. 1. p. 44. Link Enum. 1 p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 213. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.
Habitat in Mauritania ♄.

Caulis simplex, 3-4 pedalis, inferne glaber, superne villosus. Folia petiolata, spithamea et ultra; foliola quinque

majora, subopposita, oblonga vel lanceolato-oblonga; terminale 2-3 pollicare, inferiora triplo fere minora, altero latere baseos breviora; unicum, duo vel quator inter majora, subrotunda, multoties minora, omnia subtus albido-tomentosa. Verticilli remoti, sexflori, floribus pedicellatis. Calyx tubulosus ampliatus, villoso-viscosus, sulcatus; labium superius tridentatum, dente intermedio minore bifido. Corolla magna, albido-coerulescens; galea bifida extus hirsuta. (Vahl.)

19. Salvia *pinnata.*

S. villoso-viscosa, foliis interrupte-pinnatis, foliosis petiolatis alternis oblongis erosis inaequilateralibus, bracteis parvis late ovatis acutis.

S. pinnata Linn. sp. pl. 1. p. 39. Syst. veg. p. 71. Etling Salv. n. 14. Willd. sp. pl. 1. p. 149. Vahl. Enum. 1. p. 226. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 218. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.

S. orientalis latifolia etr. Boerh. lugdb. 1. p. 167. t. 167.

Habitat in Oriente, Creta ♂.

Caulis adscendens, tetragonus. Folia petiolata, sexjuga; pinnae remotae, intimae minores, terminalis maxima. Pedunculi terminales, elongati. Flores verticillato-racemosi, remoti, utrinque 3-4. Calyx magnus, urceolatus, oblique truncatus, edentulus, coloratus. Corolla purpurea; labium inferius superiore multo majus. (Vahl.)

20. Salvia *ringens.*

S. foliis interrupte-pinnatis crenatis subrevolutis rugosis subtus lanatis, ramis floriferis paniculatis, corolla declinata recurva.

S. ringens Sibth. fl. graec. t. 18. Smith. prod. 1. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 219. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.

Habitat in Graecia ♃.

Caules pedales, tetragoni, apice paniculato-ramosi. Verticilli 4-5, subtriflori, remotiusculi in ramulis. Flores cernui, magni, coerulei, tubo corollae declinato.

21. Salvia *acetabulosa.*

S. foliis inferioribus ternato-pinnatis, superioribus simplicibus, foliolis obovatis crenatis rugosis villosis, bracteis cordatis calyces viscosos coloratos subaequantibus.

S. acetabulosa. Linn. Mant. 25. Etling Salv. n. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 145. Vahl. Enum. 1. p. 227. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 219. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.

S. peregrina Rauwolfii. Gesn. ap. Schmied. ed. 1. p. 121. t. 12. f. 103.

Habitat in Oriente ♄.

Caules suffruticosi, adscendentes, pilosi. Folia inferiora longe petiolata; foliola obtusa, subtus canescentia, terminale fere pollicare, lateralia triplo minora; folia sub infimo verticillo sessilia, ovato-lanceolata. Verticilli 6-7, infra medium caulis incipientes, octoflori, viscosi. Calyces magni, nervosi, pilosi, trifidi; laciniae ovatae, acutae, coloratae. Corolla calyce angustior, (albida L.) glabra. (Vahl.)

22. SALVIA *Hablizliana.*

S. foliis pinnatis sub 4 jugis, foliolis aequalibus lanceolato-linearibus acuminatis integerrimis villosis, bracteis ovatis acuminatis calyce brevioribus.

S. Hablizliana Pallas Willd. in Schrad. Journ. 1799. 1. p. 280. t. 2. Enum. 1. p. 44. Jacq. eclog. 1. p. 9. t. 3. Marsch. a Biberst. taur-cauc. 1. p. 19. suppl. p. 22. Clarke's trac. 1. p. 574. Bot. Mag. t. 1429. Link Enum. 1. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 220. mant. 1. p. 183.

S. taurica Hablizl. taur. p. 207. n. 33.

S. scabiosaefolia Lam. Journ. hist. nat. p. 44. t. 27. Poir. Enc. meth. 6. p. 364. Mirb. Ann. d. Mus. 15. t. 15. f. a. Spreng. syst veg. 1. p. 37.

S. scabiosae Pers. syn. 1. p. 29.

Habitat in Tauria montibus cretaceis ♃.

Caulis 1-2 ped. altus, erectus, ramosus, villosus. Folia opposita; foliola subaequalia, 1-1½ poll. longa, lin. lata. utrinque parum villosa minus incana. Spica terminalis, erecta, verticillata, circiter semipedalis; verticillis tri-sexfloris. Bracteae 3-4 lin. longae, basi 3 lin. latae, utrinque villosae. Calyx campanulatus, bilabiatus. ultra ⅔ poll. longus, villosus; labium superius leviter tridentatum, inferius bifidum, laciniis acuminatis. Corolla calyce multo major, ad sesquipollicem longa, coerulescens; labio superiore recto, compresso, rotundato, subemarginato, labio inferiora trilobo, lobis lateralibus minoribus rotundatis, lobo medio maximo obcordato. Stamina inclusa. Stylus subexsertus.

23. SALVIA *vulnerariaefolia.*

S. foliis pinnatis bijugis, foliolis inaequalibus, terminali maximo, lateralibus lanceolatis obtusis integerrimis pubescentibus, bracteis ovatis acuminatis integerrimis.

S. vulnerariaefolia. Willd. sp. pl. 1. p. 149. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.

S. orientalis foliis alatis non crenatis odore mari. Tournef. cor. 11.

Habitat in Oriente ♄.

Caulis teretiusculus ramis tetragonis villosis. Folia petiolata, opposita, foliolum terminale maximum, sesquipolli-

care, semipollicem latum, lanceolatum, obtusum, basi acutum; foliola lateralia semipollicaria aut plerumque minora. Spicae terminales, verticillatae. Bracteae villosae, longitudine calycis. Calyx rubro-coloratus, campanulatus, villosus. Corolla rubra.

II. Calyce tridentato subcylindrico.

A. *Foliis lanceolatis.*

24. Salvia *lanceolata.*

S. foliis lanceolatis obtusis remote serratis subtus pubescentibus petiolatis, spica racemosa alari, verticillis bifloris, bracteis lanceolatis pedunculum subaequantibus.
S. lanceolata Broussonet. Willd. Enum. p. 37. Jacq. fil. Eclog. fasc. 2. p. 22. t. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 221 et 581. mant. 1. p. 183. Lagasc. nov. gen. et sp. p. 2. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 286. Kunth syn. 2. p. 68. Link. Enum. 1. p. 11. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.
S. reflexa. Hornem. En. Hort. Hafn. 1. p. 34.
Habitat in Nova Hispania ♃.

Caulis 1-2 pedalis. quadrangularis, pubescens, ramis oppositis. Folia opposita, petiolata, 2 poll. longa, 4-5 lin. lata, obtusa, basi acuta, margine serrata, supra viridia, glabra, subtus pubescentia, cana. Spicae terminales, verticillatae, semipidales. Verticilli biflori. Flores pedicellatae; pedicelli 2 lin. longi. Calyx campanulatus, striatus, subglaber, labio superiore integro acuminato, inferiore bipartito, laciniis acuminatis. Corolla coerulea, calyce duplo longior, labio superiore emarginato, inferiore trilobo, lobo medio majore obcordato.

25. Salvia *hirsuta.*

S. foliis lanceolatis ovatis remote serratis hirtis petiolatis, spica terminali, verticillis superioribus confertis, bracteis calyce majoribus ovatis acuminatis nervosis ciliato-pilosis.
S. hirsuta Jacq. hort. Schoenbr. 3. p. 1. t. 252. Willd. Enum. 1. p. 37. Link Enum. 1. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 221. mant. 1. p. 183. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.
S. sideritides Vahl Enum. 1. p. 250.
S. phlomoides Cav. Ic. 4. t. 320.
S. bracteata Poir. Enc. Meth. 6. p. 622.
S. ciliata Hort. Par. Poir. Enc. Meth. 6. p. 588.
S. cryptanthos Schult. obs. n. 12.
Habitat in Mexico ⊙.

Tota planta hirta. Caulis pedalis et parum altior, obtuse tetragonus, ramosus, erectus. Folia petiolata, pollicaria vel parum longiora, lanceolata, acuta, basi parum angustata, remote adpresso-serrata. Spica solitaria, terminalis, in apice caulis et ramorum, pollicaris vel tripollicaris. Verticilli sexflori, inferiores distantes, superiores approximati. Bracteae subrotundo-ovatae, acuminatae, nervosae, pilis albis praesertim margine obsitae, semper virides. Corolla coerulea; labium superius obtusum, erectum, inferius trilobum lobo medio bilobo plano. (Willd.)

26. SALVIA *leucantha.*

S. foliis lanceolatis serratis rugosis subtus incanis, calycibus densissime tomentosis subviolaceis.

S. leucantha Cav. icon. 1. p. 16. n. 22. t. 24. Willd. sp. pl. 1. p. 129. Vahl Enum. 1. p. 254. Poir. Enc. Meth. 6 p. 624. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.

Habitat in Mexico ♃.

Quinquepedalis, erecta, ramis incanis. Folia petiolata bipollicaria, angusta, subtus tomentosa, enervia. Spica elongata. Verticilli 6 flori. Calyx $\frac{1}{2}$. Corolla alba, labio superiore indiviso recto tomentoso, inferiore trifido. (Cav.)

27. SALVIA *revoluta.*

S. caule fruticoso, foliis lineari-lanceolatis crenatis margine revolutis, floribus secundis, calycibus corollisque tomentosis.

S. revoluta. Ruiz et Pav. Fl. 1. p. 28. in icon. t. 41. f. b. sub. nomine **linearis** Vahl Enum. 1. p. 254. Poir. Enc. Meth. 6. p. 624. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.

Habitat in Peru ♄.

Caulis subtripedalis, erectus, teres, fuscus, glaber, inferne scaber, rimosus, ramis obtuse tetragonis, tomentosis. Folia breviter petiolata, rugosa, venosissima, venis superne profundis. Racemi terminales solitarii subpalmares, erecti. Verticilli quadri-sexflori, bracteis ovatis lanceolatis caducis. Calyx tubulosus, $\frac{1}{2}$, labio superiore concavo subinde violaceo. Corolla calyce duplo longior, albo-violacea, laciniae labii inferioris revolutae, intermedia major emarginata. Stylus superne hirsutus. (Fl. per.)

28. SALVIA *lavanduloides.*

S. caule foliisque cano-pubescentibus subtus albidis lanceolatis acutis crenatis, verticillis multifloris, calycibus pubescentibus.

S. lavanduloides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 287. Kunth syn. 1. p. 69.

S. Hum-

S. Humboldtiana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 183.
S. lavandulaefolia Spreng. syst. veg. 1. p. 53.
Habitat in Nova Hispania. ♃.

Caulis herbaceus, ramosus, tetragonus ramique quadrangulares, cano-pubescentes, pilis reflexis. Folia brevissime petiolata, basi cuneata integerrima, utrinque pubescentia, 1½–2 pollicaria. Spicae 2 poll. et ultra, terminales, verticillatae, longe pedunculatae; verticillis approximatis, 10–12 floris. Flores magnitutine Thymi Acinos. breviter pedicellati. Calyx tubuloso-campanulatus, bilabiatus, striatus, cano-pubescens, coerulescens; labio superiore integro, acuto, breviter mucronato; inferiore bifido, laciniis acutis. Corolla pallide coerula; tubo calycem vix aequante; labio superiore brevi, rotundato, retuso; labio inferiore trifido, convexo-reflexo, superius triplo superante; lacinia intermedia maxima, apice emarginata. (Kunth.)

29. Salvia *stachyoides.*

S. caule herbaceo simplici foliisque pubescentibus concoloribus lanceolatis acutis crenato-serratis, spica oblonga longe pedunculata, verticillis approximatis multifloris, calycibus cano-villosis.
S. stachyoides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 287. t. 138. Kunth syn. 2. p. 69. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 185. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.
Habitat in Mexico ♃.

Herba erecta, tripedalis. Caulis tetragonus, pubescens, subramosus, pilis reflexis. Folia breviter petiolata, basi angustata, viridia pilisque brevibus raris conspersa, 2–3 poll. longa. Spica sesquipollicaris, terminalis, verticillata, solitaria, interdum duae axillares, approximatae, verticillo infimo distante. Bracteae oblongae, acuminato-subulatae, pubescentes. Calyx tubulosus, striatus; labio seperiore integro, acuto, inferiore bifido, laciniis acuminatis. Corollae haud suppetunt, coeruleae ex Bonpl. (Kunth.)

30. Salvia *angustifolia.*

S. caule herbaceo hirto, foliis linearibus glabris integerrimis, inferioribus subserratis, verticillis paucifloris, calycibus pilosis, labio inferiore latissimo.
S. angustifolia Cav. icon. 4. p. 9. t. 317. Vahl. Enum. 1. p. 225. Poir. Enc. Meth. 6. p. 624. Willd. Enum. p. 41. Link Enum. 1. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 222. mant. 1. p. 183. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 286. Kunth syn. 2. p. 67. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.
S. reptans Jacq. hort. Schoenbr. 3. t. 319.
S. virgata Ortega Dec. 3.
Habitat in Nova Hispania. ♃.

Caulis ramosus; rami floriferi elongati, $\frac{3}{4}$ ped. longi, obtuse quadrangulares, dense albo-tomentosi. Folia inferiora petiolata, petiolo $\frac{1}{2}$ poll. longo, lamina poll. longa, 3-4 lin. lata, apice rotundata aut parum acutata, basi acuta, serrulata, supra glabra rugosissima, subtus magis canescentia; folia ramorum flor. pauca, sessilia, poll. longa, 1-1$\frac{1}{2}$ lin. lata, brevissime acuminata, integerrima. Verticilli 4-6 flori. Calyx campanulatus, striatus, dentibus acuminatis. Corolla coerulea, calyce duplo longior, tubus tubuloso-campanulatus, compressus; labium superius abbreviatum, rectum, compressum, pubescens; inferius dilatatum, trilobum, lobis rotundatis.

31. Salvia *trichostemmoides.*

S. caule ramosissimo brachiato, foliis lanceolatis serratis, racemis foliosis, corollis calycem subaequantibus.

S. trichostemmoides Pursh. Fl. Amer. 1. p. 19. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 223. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.

Habitat in campis prope Missuri fluvium. ⊙

Corollae coeruleae. Stylus corolla duplo longior. Habitus Trichostemmae dichotomae. (Pursh.)

32. Salvia *azurea.*

S. foliis lineari-lanceolatis, inferioribus extrorsum serratis cauleque glabris, laciniis calycinis rotundatis.

S. azurea Lamark Journ. d'hist. nat. 1. p. 409. Vahl Enum. 1. p. 253. Pursh. Fl. Amer. 1. p. 19. Bot. Mag. 1728. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 223. mant. 1. p. 183. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.

S. acuminatissima Venten. hort. Cels. t. 50.

S. acuminata Pers. syn. p. 24.

S. angustifolia Mich. Fl. Amer. 1. p. 15.

S. elata Poir. Enc. Meth. 6. p. 625.

S. mexicana Walt. Fl. carol. p. 65.

Habitat in Carolina meridionali et Georgia ♃.

Caulis 6 pedalis et ultra, fere glaber, erectus, tetragonus, sulcatus, pallide virens. Folia radicalia cuneata, caulina utrinque attenuata, acuminata, rugosa. Spicae terminales paniculam terminalem sistentes, verticilli 2-4 raro 6-flori. Pedicelli brevissimi, reflexi. Bracteae duae, longitudine fere florum, forma foliorum superiorum. Calyx tubulosus, subcompressus, laciniis tribus ovatis acutis. Corolla azurea, calyce duplo longior, tubo dilatato subcompresso; galea brevis, recta, labium inferius reflexum, lobis lateralibus acutis, intermedio maximo rotundato-emarginato crenulato, striis tribus albidis ad basin. Stylus apice villosus. Semina olivacea, punctis nitidis aspera. (Vent.)

B. *Foliis oblongis aut ovatis.*

33. SALVIA *occidentalis.*

S. caule herbaceo hirto, foliis ovatis acutis subcuneatis crenato-serratis supra hirtis subtus pubescentibus, verticillis subsexfloris distantibus, calycibus piloso-glandulosis.

S. occidentalis Swartz prod. n. 14. Fl. ind. 1. p. 43. Willd. sp. pl. 1. p. 131. Vahl Enum. 1. p. 234. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 223. mant. 1. p. 185. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 291. Kunth syn. 2. p. 71. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.

S. procumbens Lam. ill. 1. p. 72. Poir. Enc. Meth. 6. p. 593.

Habitat in India occidentali ♃.

Rami hirti, pilis sparsis reflexis. Folia basi in petiolum angustata, subtus subpubescentia, praesertim in venis. Spicae terminales, solitariae, graciles, verticillatae. Bracteae ovatae, acuminato-subulatae, pubescentes, floribus breviores. Calyx tubuloso-campanulatus, striatus, bilabiatus, labio superiore obtuso, integro, inferiore bifido, laciniis subulatis. (Kunth.) Corolla albida.

34. SALVIA *pseudococcinea.*

S. caule fruticoso erecto, ramis pillosis, foliis oblongo-ovatis acutis subcordatis crenatis subtus cano-pubescentibus, bracteis oblongo-lanceolatis acuminato-subulatis calyce pubescente brevioribus.

S. pseudococcinea Jacq. icon. rar. 2. t. 209. Collect. 2. p. 302. Willd. sp. pl. 1. p. 141. Vahl Enum. 1. p. 238. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 224. mant. 1. p. 185. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 296. Kunth syn. p. 76. Bot. Mag. 2864. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.

Habitat in Nova Andalusia ♄.

Rami quadrangulares. Folia opposita, petiolata, 4 poll. longa, 3-4 poll. lata, rugosa; petiolus 2-2½ poll. longus, canaliculatus. Spicae terminales, verticillatae, 4 pollicares; verticillis 6 floris. Calyx tubulosus, striatus, labio superiore acuto, inferiore bifido, laciniis acutis. Corolla calyce triplo longior; labio superiore rotundato, emarginato, inferiore tripartito, lacinia media majore rotundata, subcrenata, lateralibus minoribus rotundatis.

35. SALVIA *Boosiana.*

S. foliis oblongo-ovatis rugosis serratis glabris punctatis, floribus spicato-verticillatis secundis, bracteis linearibus deciduis, galea corollae recta villosa.

S. Boosiana Jacq. fil. eclog. 1. p. 69. t. 47. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 224. mant. 1. p. 185. Link Enum. 1. p. 11. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.
S. hyemalis Boose.
S. Boosii Trattin. Obs. bot. 2. p. 59. t. 92. Archiv d. Gewk. 1. n. 92.
S. thymiflora Willd. Enum. suppl. p. 2.
S. amoena Bot. Mag. 1294. Bot. Repos. 446. Bot. Cab. 377.
S. azurea, violacea, coerulea, cyanea in catalogis hortorum.
Habitat in subalpinis Peruviae ♃.

Caulis obtuse quadrangularis. Folia opposita, longe petiolata; petiolo 1½ poll. longo, canaliculato; lamina 3-4 poll. longa, 2 poll. lata, basi subtruncata, media basis in petiolum angustissime attenuata, apice longe acuminata, utrinque concolora. Verticilli 6-8 flori, flores pedicellati; pedicelli 2 lin. longi. Bracteae acutae, pedicello parum longiores. Calyx tubulosus, pubescens, laciniis omnibus acutis aut parum acutatis. Corolla coerulea, calyce triplo longior, 10 lin. longa; tubus rectus; galea labio inferiore longior; labio inferiore trilobo, lobis rotundatis abbreviatis.

## 36. Salvia *affinis*.

S. foliis ovalibus acuminatis serratis glabris subtus glauco-incanis, glandulis duabus sub insertione petioli, floribus verticillato-spicatis, bracteis cordatis acuminatis, galea corollae elongata subfalcata pubescente.
S. affinis Schlecht. Linn. 5. 1. p. 99.
Habitat in Jalappa.

Caulis obtuse quadrangularis, glabriusculus. Folia opposita, petiolata; petiolo 1-1½ poll. longo; lamina 2 poll. longa, 1½ poll. lata, ovalia, acuminata, basi inaequalia acuta, serrata, serraturis curvatis. Spica gracilis, terminalis, verticillata; verticillis approximatis, 6-8 floris. Flores pedicellati, pedicello 2 lin. longo. Bracteae e cordata basi lanceolato-acuminata, pedicello parum longiores. Calyx tubulosus, bilabiatus, canescenti-pubescens; labio superiore cuspidato, inferiore bifido, laciniis cuspidatis. Corolla pallide violacea, calyce quadruplo longior, villosa; tubus curvatus; galea curvata, labio inferiore parvo.

## 37. Salvia *Betonica*.

S. caule herbaceo simplici cano-pubescente, foliis oblongis acutiusculis basi angustatis crenato-serratis concoloribus superne scabriusculis, spica oblonga, longissime pedunculata, verticillis approximatis multifloris, calycibus pilosis.
S. Betonicae Willd. herb. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 188.

S. elongata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 232. t. 139. n. 5. Kunth syn. 2. p. 60.
S. simplex Spreng. syst. veg. 1. p. 58.
Habitat in Nova Hispania ♃.

Caulis tetragonus, striatus, pilis reflexis. Folia breviter petiolata, subtus glabriuscula, venis pubescentibus, sesquipollicaria, valde remota; internodiis 6–7 poll. Spica verticillata, $1\frac{1}{2}$–2 poll. longa. Flores vix 4 lin. Bracteae ovato-lanceolatae, calycem subaequantes, persistentes. Calyces tubulosi, striati, bilabiati; labio superiore integro, acuto; inferiore bifido; laciniis acutis. Corolla violacea; tubo calycem paullo superante; labio superiore subgaleato, emarginato, externe pubescente; inferiore triplo longiore, trilobo; lobo intermedio magno, emarginato; lateralibus abbreviatis. (Kunth.)

38. Salvia *collina.*

S. fruticulosa, ramis foliisque subtus albo-tomentosis supra pubescentibus lanceolato-oblongis obtusiusculis basi acutis crenatis, spica longe pedunculata, verticillis multifloris approximatis, calycibus albo-tomentosis.
S. collina Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 288. Kunth. syn. 2. p. 69. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 188. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.
S. spicata Willd. herb.
Habitat in Quito ♄.

Fruticulus erectus, ramosus, odoratissimus; ramis tetragonis, inferioribus saepe decumbentibus. Folia breviter petiolata, supra viridia, pubescentia, pollicaria. Spicae terminales, verticillatae; verticillis inferioribus distantibus. Bracteae lanceolatae, tomentosae, caducae. Calyces campanulati, striati, bilabiati; labio superiore ovato, integro, acuto, inferiore bipartito, laciniis acuminatis. Corollae in specimine suppetente deciduae, coeruleae, labio inferiore albomaculato ex Bonpl. (Kunth.)

39. Salvia *cupheaefolia.*

S. caule herbaceo, bifariam piloso, foliis ovato-ellipticis obtisiusculis basi acutis crenatis glabris margine hirtis, verticillis bifloris valde remotis, calycibus glabris ciliatis.
S. cupheaefolia. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 288 Kunth. syn. 2. p. 70. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 188. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.
Habitat in sylvis Peruviae ♃.

Caulis $1\frac{1}{2}$ ped.; ramis tetragonis, purpurascentibus, glabris, lineis duabus oppositis pilosis. Folia petiolata, basi acuta et integerrima, margine pilis albis brevibus, 6–9 lin.

longa. Petioli 4-6 lin. longi, glabri, margine membranacei. Spicae terminales, verticillatae, quadripollicares. Pedunculi pilis patentibus apice glanduliferis. Pedicelli albo-hirti. Bracteae ovato-lanceolatae, longe acuminatae, glabrae, margine ciliatae, caducae, calycem subaequantes. Calyces tubulosi, sulcato-striati, bilabiati; labio superiore ovato, integro, acuto, inferiore bifido; laciniis acutis. Corollae haud suppetunt. (Kunth.)

40. Salvia *rosea.*

S. caule fruticoso quadrangulari, foliis oblongo-ovatis obtusis subcordatis crenatis tenuissime tomentosis, verticillis bifloris, bracteis linearibus minutis deciduis, galea abbreviata.

S. rosea Vahl Enum. 1. p. 244. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 224. mant. 1. p. 186. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

Habitat in India orientali ♄.

Caulis $\frac{3}{4}$-1 ped. altus, simplex aut parum ramosus, tenuissime tomentosus. Folia opposita, petiolata, petiolo $1\frac{1}{2}$ poll. longo, lamina 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longa, 9 lin lata. Spica terminalis, verticillata, 3 poll. longa, verticillis bifloris. Flores pedicellati, pedicello 2 lin. longo. Bracteae lineari-acuminatae, vix longitudine pedicellorum. Calyx campanulatus, 3 lin. longus, striatus, glabriusculus, bilabiatus, labio superiore brevissime acuminato, inferiore bifido, laciniis acuminatis. Corolla saturate rosea, calyce 3-4 plo longior, tubus linearis, labio superiore lineari, emarginato, inferiore breviore; labio inferiore tripartito, laciniis rotundatis, intermedio majore. Genitalia exserta.

41. Salvia *oppositiflora.*

S. foliis ovatis serratis rugosis obtusis, racemis terminalibus, floribus oppositis.

S. oppositiflora Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 26. t. 43. f. a. Poir. Enc. Meth. 6. p. 618. Pers. syn. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

S. grata. Vahl Enum. 1. p. 244.

Habitat in Quito ♄.

Grate odora. Caulis suffruticosus, bipedalis, ramis brachiatis, tetragonis. Folia petiolata. Flores oppositi, solitarii, pedunculati. Corolla coccinea, extus pubescens, calyce quadruplo longior. (Fl. per.)

42. Salvia *rufula.*

S. caule suffruticoso erecto rufo-tomentoso, foliis ovatis acuminatis basi angustatis serratis subtus rufo-pubescentibus, verticillis subsexfloris distantibus, calycibus pilosiusculis.

S. rufula Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 291. Kunth syn. 2. p. 72. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 189.

Habitat in Regno Novo Granatensi ♄.

Caulis tripedalis, ramis tetragonis rufo-tomentosis. Folia petiolata, basi apiceque integerrima, reticulato-venosa, supra pilis parvis conspersa, 2-3 poll. Petioli 4-5 lin. canaliculati, rufo-tomentosi. Spicae terminales et axillares, solitariae, 3-4 poll.; verticillis 6-10 floris. Bracteae ovatae, acuminato-subulatae, pubescentes, ciliatae. Calyx bilabiatus, pilis sparsis obsitus; labio superiore integro, acuto, inferiore bifido. Corolla purpurascens, labio superiore pubescente. Genitalia inclusa. (Kunth.)

43. Salvia *tolimensis.*

S. caule fruticoso erecto rufo-pubescente, foliis ovato-lanceolatis utrinque acutis crenato-serratis subtus dense pubescentibus, verticillis subsexfloris distantibus, calycibus hirtis.

S. tolimensis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 292. Kunth syn. 2. p. 72. Roem. Sch. syst. veg. mant. 1. p. 189.

Habitat in Regno Novo Granatensi ♄.

Caulis tripedalis et ultra, ramis tetragonis, dense rufo-pubescentibus. Folia petiolata, reticulato-venosa, supra glabriuscula, pilis minutissimis conspersa, 2-3 poll. Petiolus ½ fere poll., canaliculatus, rufo-pubescens. Spicae terminales et axillares, 4 poll. Bracteae ovatae, acutae, serrulatae, subtus pubescentes. Calyx bilabiatus; labio superiore ovato, integro, acuto; inferiore bifido. Corolla labio superiore recto, externe pubescente. Stamina inclusa. Praecedenti similis, foliorum forma tamen satis distincta. (Kunth.)

44. Salvia *mitis.*

S. foliis ovatis acutis serratis tomentosis subtus incanis, verticillis racemosis secundis multifloris, spica intermedia longiore aphylla.

S. mitis Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 27. Vahl. Enum. 1. p. 245. Poir. Enc. Meth. 6. p. 618. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 224. Spreng. veg. 1. p. 59.

Habitat in Peru ♄.

Suffruticosa, bipedalis, erecta; ramis brachiatis leviter pubescentibus. Folia petiolata, venosissima, rugosa. Verticilli 6-12 flori. Bracteae oppositae, ovales, acuminatae, caducae. Calyx ½, 12-nervis, subcampanulatus, pubescens, lividus. Corolla albo-coerulea, calyce paulo longior. (Fl. per.)

45. Salvia *mexicana.*

S. caule herbaceo ramoso erecto pubescente, foliis ovatis acuminatis dentato-serratis supra pubescentibus, sub-

tus tenuissime cano-tomentosis, verticillis multifloris remotis, calycibus pubescentibus.

S. mexicana Linn. sp. pl. p. 37. Hort. cliff. 13. Ettl. salv. n. 35. Cav. icon. 1. p. 16. t. 26. Willd. sp. pl. 1. p. 140. Enum. p. 39. Vahl. Enum. 1. p. 246. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 225. mant. 1. p. 186. Link. Enum. 1. p. 11. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 292. Kunth syn. 2. p. 72. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

S. mexicana altissima, facie heliotropii. Dill. elth. 339. t. 254. f. 330.

Habitat in Mexico ♃.

Rami pubescentes pilis reflexis. Folia 2-3 poll. longa, basi acuta, apice basique integerrima. Petiolus semipollicaris, pubescens. Spicae 3-5 poll., terminales et axillares, verticillatae. Bracteae ovatae, acuminato-subulatae, pubescentes, calyce paullo longiores, deciduae. Calyx campanulato-tubulosus, striatus, bilabiatus; labio superiore acuto, inferiore bifido; laciniis acuminatis. Corolla violacea, labio superiora galeato, villoso-pubescente. (Kunth.)

## 46. SALVIA *calaminthaefolia.*

S. foliis ovatis crenatis incanis, pedunculis axillaribus verticillatis.

S. calaminthaefolia. Vahl. Enum. 1. p. 233. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 225. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

Habitat in St. Domingo ♄.

Fruticulus ramis tenuibus subpurpurascentibus. Folia petiolata, vix unguicularia, subtus magis canescentia, tri-quinquenervia, margine crenis tribus-quatuor parvis. Pedunculi axillares utrinque 3-4, folio triplo breviores. Calyx superne parum amplior, subcanescens, $\frac{1}{4}$, dentibus acutis. Corolla calyce duplo longior, coerulea, labio inferiore trilobo, lobis lateralibus linearii-oblongis, intermedio obcordato. Stylus superne barbatus. (Vahl.)

## 47. SALVIA *eriocalyx.*

S. caule fruticoso erecto ramisque canescenti-pubescentibus, foliis ovato-oblongis acuminatis serratis pubescentibus, subtus cano-tomentosis, verticillis suboctofloris approximatis, bracteis caducis acuminatis, calyce densissime villoso-lanato.

S. eriocalyx. Roem. et Schult. syst. mant. 3. p. 246.

Habitat in Jamaica ♄.

Frutex ramis oppositis, tetragonis, basi pube brevissime cana, apicem versus pallide ferruginea. Folia petiolata, aequaliter acute serrata, supra pube tenui appressa, subtus reticulato-venosa, nervis primariis prominentibus, $1\frac{1}{2}$-2 poll. longa, poll. fere lata. Petiolus 6 lin., teres, superne canaliculatus, tomentosus. Spicae terminales, $1\frac{1}{2}$ pollic. sessiles,

verticillatae; verticillis plerumque 8-floris, rarius 6-10 floris, inferioribus remotioribus, reliquis approximatis. Bracteae ovatae, longe acuminatae, subtus dense tomentosae, inferiores calycibus quidquam longiores, superiores iisdem breviores, mox deciduae. Calyx tubulosus, cylindricus vel paullum ampliatus, ½, 3-4 lin., lana densissima, intricata, sat longa, sordide alba; lacinia superiore fere rotundato-ovata, obtusa, 2 inferioribus ovatis, acutiusculis. Corollae desunt. (Schultes.)

48. SALVIA *tortuosa.*

S. caule fruticoso erecto foliisque subtus fuscescenti-tomentosis, ovato-oblongis acuminatis basi angustatis serratis, spicis secundis, verticillis subsexfloris approximatis, calycibus villoso-tomentosis, corollis elongatis, labio superiore galeato inferius superante.

S. tortuosa Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 292. t. 142. Kunth syn. 2. p. 73. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 189. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

Habitat in Regno Novo Granatensi ♄.

Frutex ramis tetragonis, tortuosis, fuscescentibus, tomentoso-pubescentibus. Folia petiolata, supra tenuissime pubescentia, subtus rufescenti-tomentosa, 2-3 poll. Petiolus tomentoso-pubescens, subpollicaris. Spicae terminales, verticillatae, subflexuosae, 3-4 poll. Flores secundi, pollicares, longe pedicellati. Calyx tubuloso-campanulatus, bilabiatus, fuscescens, striatus; labio superiore ovato, acuminato, subulato, inferiore bifido, laciniis acuminato-subulatis. Corolla pubescenti-villosa; tubo calycem duplo triplove superante, superne ampliato, labio superiore emarginato, externe villoso, labio inferiore breviore, trilobo, subconcavo, lobis lateralibus rotundatis, intermedio multo minore, abbreviato, obcordato. Stamina et Stigma paulo exserta. (Kunth.)

49. SALVIA *moschata.*

S. caule fruticoso erecto foliisque glabris ovatis acutis basi cuneatis serratis, verticillis 5-6 floris distantibus, calycibus glabris aut pilosis, corollis elongatis, galea angusta recta.

S. moschata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 293. t. 143. Kunth syn. 2. p. 73. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 190. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

Habitat in Regno Novo Granatensi ♄.

Frutex orgyalis, moschum redolens, ramis quadrangularibus strictis, glabris. Folia petiolata, basi in petiolum decurrentia, venis subtus pilosis, 2 poll. Petiolus subpollicaris, glabriusculus. Spicae terminales, pedunculatae, verticillatae, 3 poll. Flores 15-16 lin. longi. Calyx tubulosus, striatus, junior fuscescenti-hirsutus, bilabiatus; labio superiore ovato-acuminato; inferiore bipartito, laciniis acuminatis. Corolla purpurea, calyce triplo longior, externe hirsuta; tubo superne

ampliato, calyce duplo longiore; labio superiore elongato, recto, lineari-canaliculato, emarginato; inferiore duplo triplove breviore, trilobo, subconcavo; lobis rotundatis, intermedio abbreviato, retuso. Stylus labio superiore longior, latere superiore villosus. (Kunth.)

50. Salvia *assurgens.*

S. caule herbaceo subramoso adscendente pubescente, foliis ovato-ellipticis utrinque acutis crenato-serratis glabriusculis, verticillis multifloris inferioribus distantibus, calycibus sericeo-hirsutis.

S. assurgens Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 293. Kunth syn. 2. p. 73. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 190. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

Habitat in Mexico ♃.

Herba 10-12 poll. Caulis tenuissime pubescens; tetragonus. Folia breviter petiolata, venis subtus pubescentibus, 2 poll. Spica terminalis, longe pedunculata, verticillata, 3 poll. Pedunculus 4 poll. Flores magnitudine floris Stachydis annuae. Calyx campanulatus, bilabiatus, pilis sericeis albidis; labio superiore ovato, obtuso, brevissime mucronato; labio inferiore bifido, laciniis obtusis mucronatis. Corolla pallide violacea? (carnea ex Bonpl.); tubo superne ventricoso, compresso, calycem subaequante; labio superiore galeato-concavo, pubescente, inferiore triplo longiore, trifido, lacinia intermedia maxima, biloba, lobis rotundatis. Stamina inclusa. (Kunth.)

51. Salvia *clinopodioides.*

S. caule herbaceo erecto superne albo-lanato, foliis ovatis obtusiusculis basi rotundatis crenatis subtus pubescentibus, verticillis multifloris distantibus, bracteis magnis, subrotundo-cordatis persistentibus, calycis albohirti labio inferiore breviore.

S. clinopodioides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 294. Kunth syn. 2. p. 74. Roem. et Sch. syst veg. mant. 1. p. 191. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

Habitat in Nova Hispania ♃.

Caulis tetragonus, pilosus. Folia petiolata, utrinque pilis sparsis adpressis praesertim in venis obsita, 2 poll. et ultra. Flores verticillato-spicati; verticillis subglobosis. Flores 10 lin. longi. Bracteae subrotundo-ovatae, obtusae, pilosae, calyces superantes. Calyx tubuloso-campanulatus, bilabiatus; labio superiore ovato, acuminato, inferiore dimidio breviore, bifido, laciniis acuminatis. Corolla pallide coerulea; tubo calyce longiore, superne ampliato, glabro; labio superiore galeato, obtuso, pubescente; inferiore triplo longiore, trifido, convexo, suturate coeruleo; laciniis lateralibus abbreviatis, intermedia dilatata, biloba; lobis rotundatis. Stamina labium superius subaequantia. (Kunth.)

52. Salvia *microphylla.*

S. caule suffruticoso erecto, ramis foliisque subtus pubescentibus ovatis obtusis basi rotundato-truncatis crenatis, verticillis bifloris distantibus, calycibus hirtis.

S. microphylla Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 295. Kunth syn. 2. p. 75. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 192. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

Habitat in locis alpinis Novae Hispaniae ♄.

Suffrutex pedalis et altior, ramis tetragonis pubescentibus. Folia petiolata, utrinque praesertim subtus hirto-pubescentia, 4-9 lin. Petioli 2-3 lin., pubescentes. Spicae verticillatae, breviter pedunculatae; verticillis 4-8. Flores 8-9 lin. longi. Calyx tubulosus, bilabiatus, striatus; labio superiore ovato, oblongo, acuto, inferiore bifido, laciniis acutis. Corolla purpurascens, pilosiuscula, calyce triplo longior; tubo parum ventricoso ex Bonpl. (Kunth.)

53. Salvia *tubifera.*

S. foliis ovatis serratis subtus canescentibus, corollarum tubo elongato villoso.

S. tubifera Cav. icon. 1. p. 16. t. 25. Vahl Enum. 1. p. 245. Poir. Enc. Meth. 6. p. 618. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 225. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

S longiflora. Willd. sp. pl. 1. p. 141.

Habitat in Mexico ♃.

Sexpedalis, erecta, ramosa, villosa. Folia petiolata, 2-3 poll. longa, aequaliter serrata, acuta, supra glabra, basi subinaequalia. Petiolus bipollicaris. Racemus terminalis, elongatus. Verticilli 6 flori, floribus erectis coccineis. Calyx striatus, infundibuliformis, ½, laciniis mucronatis. Corolla angusta villosa; tubo pollicari; labio superiore integro, inferiore trifido, laciniis reflexis. Stylus apice barbatus. Stamina longitudine corollae. (Cav.)

54. Salvia *papilionacea.*

S. foliis subrhombeo-ovatis serratis, labio inferiore dependente tripartito, laciniis lateralibus revolutis.

S. papilionacea Cav. icon. 4. t. 319. Vahl Enum. 1. p. 245. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 225. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

S. nitidifolia Orteg. dec. 6. n. 53.

Habitat in Nova Hispania ♃.

Foetida, 6-7 pedalis. Caules obtuse tetragoni, sulcati, pubescentes, ramis brachiatis. Folia patentia, petiolata, utrinque acuta, basi integerrima, rugosa, leviter pubescentia. Petioli folio duplo breviores, basi bicallosi. Racemi erecti, bipalmares. Verticilli 12-30 flori. Bracteae ovatae, concavae, acuminatae, caducae. Flores patentes, pedicellis calyce du-

plo brevioribus. Calyx pubescens, ½. Corolla sesquipollicaris, coerulea, calyce duplo longior; labio superiore fornicato, extus villoso, inferioris lacinia intermedia vix emarginata. (Cav.)

## 55. SALVIA *chamaedryoides*.

S. caule fruticoso decumbente, foliis oblongo-ellipticis subintegerrimis rugosis incanis, verticillis paucifloris, bracteis deciduis, calycibus stellato-pubescentibus.

S. chamaedryoides Cav. icon. 2. p. 77. t. 197. Vahl. Enum. 1. p. 251. Poir. Enc. Meth. 6. p. 623. Bot. Mag. 808. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 226. Link. Enum. 1. p. 12. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

S. chamaedrifolia Andrews Rep. t. 416.

S. chamaedrys. Willd. hort. ber. 1. p. 29. t. 29. Enum. 1. p. 42.

Habitat in Mexico ♄.

Caulis fruticosus, ramis junioribus tetragonis pubescentibus. Folia vix ultra semipollicem longa, brevi petiolata, 4–5 lin. lata, obtusa, basi acuta, subtilissime crenulata, supra glabriuscula, subtus canescenti-tomentosa. Verticilli 4-6 flori. Bracteae ovatae, concavae, striatae, pubescentes, ciliatae, calyce breviores. Pedicelli 1½ lin. longi, pubescentes. Calyx bilabiatus, striatus, apice coerulescens; labio superiore integro, compresso, acuto, inferiore bifido, laciniis acutis. Corolla calyce duplo longior, coerulea; tubus longitudine calycis, galea subfalcata, villosa; labium inferius majus; lobo medio maximo bifido, lobis lateralibus brevissimis, apice rotundatis. Stamina et Stylus inclusa.

## 56. SALVIA *caesia*.

S. caule fruticoso erecto pubescente, foliis oblongo-ovatis acuminatis serratis subtus cano-pubescentibus, spicis paniculatis secundis, verticillis multifloris approximatis, bracteis calyce brevioribus caducis, calycibus hirtis.

S. caesia Willd. Enum. p. 40. Link. Enum. 1. p. 11. Humb. Bonpl. et Kunth nov gen. et sp. 2. p. 295. Kunth syn. 2. p. 75. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 226. mant. 1. p. 186. mant. 3. p. 246. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

S. polystachya Orteg. dec. 55. Cav. ic. p. 17. t. 27. Vahl. Enum 1. p. 248. Willd. Enum. p. 40. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et. sp. 2. p. 296. Kunth syn. 2. p. 75. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 230. mant. 1. p. 193.

S. lineatifolia Lagasc. nov. gen. et sp. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 582.

Habitat in America meriodionali ♄.

Frutex ramis tetragonis, pubescentibus. Folia petiolata, bipollicaria, basi rotundata, supra glabriuscula. Petiolus 2 poll., pubescens, basi biglandulosus. Spicae verticillatae, pa-

niculatae, floribus secundis. Calyx tubuloso-campanulatus, bilabiatus, striatus, labio superiore acuminato, inferiore bifido, laciniis subulatis. Corolla coerulea, superne pilosa. Stamina inclusa. Stylus vix exsertus. (Kunth.)

57. SALVIA *involucrata.*

S. glabra, foliis cordato-ovatis acuminatis serratis, verticillis sexfloris, bracteis magnis coloratis deciduis, corolla ventricosa glabra calycem longe superante.

S. involucrata Cav. ic. rar. 2. p. 114. t. 105. Willd. sp. pl. 1. p. 147. Vahl. Enum. 1. p. 246. Poir. Enc. Meth. 6. p. 619. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 226. Spreng. syst. veg. 1. p. 60. Bot. Reg. excl. syn. Humb.

Habitat in Mexico ♄.

Caulis orgyalis et ultra, quadrangularis, suffruticosus. Folia glabra venis purpurascentibus. Flores capitato-thyrsoidei, laete purpurei, ternatim ex axillis bractearum ovatarum provenientes, pedicellati. Calyx coloratus, bilabiatus, labio superiore acuto integro, inferiore breviore bidentato. Corolla ventricosa, glabra, galea pubescente, labio rotundato, trilobo. Antherae parvae, albae, uniloculares, connectivo deorsum longe producto, semisagittata. Stylus pubescens. (Bot. Reg.)

58. SALVIA *purpurea.*

S. foliis ovatis serratis attenuatis glabris, petiolis basi biglandulosis, calycibus tomentosis coloratis.

S. purpurea Cav. ic. 2. t. 166. Vahl Enum. 1. p. 247. Poir. Enc. Meth. 6. p. 620. Jacq. hort. Schoenbr. 3. p. 253. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 226. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

Habitat in Mexico ♃.

Sexpedalis, ramosa, villosula. Folia petiolata, sesquipollicaria, pallide viridia. Verticilli superne contigui, 8-10 flori, bracteis brevibus acutis deciduis. Calyx brevis, violaceo-vel albido-tomentosus, tridentatus, dentibus subulatis. Corolla violacea, pollicaris, labio superiore recto, fornicato, tomentoso. (Vahl.)

59. SALVIA *violacea.*

S. foliis ovatis serratis rugosis, floribus verticillato-racemosis, labio inferiore corollae dependente.

S. violacea Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 26. t. 43. f. 6. Vahl Enum. 1. p. 248. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 226. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

Habitat in Quito. ⊙

Bipedalis, erecta, hirsuta, ràmosa. Folia obtusa. Racemus terminalis; verticillis sexfloris; bracteis ovatis concavis.

Corolla coeruleo-violacea, calyce triplo longior; labium inferius latius, dependens, galea longius. (Fl. per.)

60. Salvia *procumbens*.

S. caule herbaceo ramosissimo procumbente radicante bifariam piloso, foliis ovatis utrinque acutis crenato-serratis glabris, verticillis 8-10 floris distantibus, calycibus piloso-glandulosis.
S. procumbens Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 27. t. 39. f. a. Vahl Enum. 1. p. 248. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 227. mant. 1. p. 187. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 291. Kunth syn. 2. p. 72 Spreng syst. veg. 1. p. 60.
S. radicans Poir. Enc. Meth. 6. p. 621.
Habitat in Peru ♃.

Foetida. Caulis supra articulationes nodosus, ramis purpureis. Folia petiolata, sesquipollicaria. Petiolus 3 lin. pilosiusculus. Spicae 4-5 poll. Bracteae ovatae, acuminato-subulatae, pubescentes, calyce paulo breviores. Calyx campanulatus, striatus, bilabiatus; labio superiore integro, acuto, inferiore bidentato, dentibus acutis. Corolla calyce duplo longior, tubo albo, labio inferiore coeruleo, inferiore albo.

61. Salvia *rhombifolia*.

S. hirsuta, foliis serratis inferioribus rhombeo-ovatis petiolatis, superioribus cordatis subsessilibus, racemis terminalibus ternis.
S. rhombifolia Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 26. t. 36. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 249. Poir. Enc. Meth. 6. p. 631. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 227. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.
Habitat in Peruviae collibus arenosis.

Herbacea, pedalis, erecta, ramis brachiatis, livido-purpureis. Folia obtuse serrata, venosa, utrinque hirsuta. Verticilli approximati, quadri-sex-octoflori. Bracteae lanceolatae, deciduae. Calyx violaceus, viscosus, ⅓. Corolla violacea, calyce triplo longior, extus hirsuta, fauce plicata. Semina triquetra, venoso-reticulata. (Fl. per.)

62. Salvia *hirtella*.

S. foliis oblongis crenatis glabris, caule calycibusque hirto-viscosis, staminibus longissimis.
S. hirtella Vahl. Enum. 1. p. 249. Poir. Enc. Meth. 6. p. 622. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 227.
Habitat in Peru.

Caulis adscendens, pedalis, pilis longis articulatis glanduliferis praesertim apice. Folia petiolata, distantia, pollicaria, acuta, basin versus integerrima, subtus venosa, utrinque

glabra. Verticilli 4-6 flori, floribus pedicellatis, an secundis? Bracteae ovatae, acutae, calyce duplo breviores. Calyx semipollicaris, multistriatus, ½. Corolla pollicaris coccinea, galea villosa. (Vahl.)

63. SALVIA *integrifolia.*

S. fruticosa, foliis oblongis integerrimis viscoso-resinosis, aveniis, bracteis lanceolatis.

S. integrifolia Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 26. t. 35. f. b. Vahl Enum. 1. p. 251. Poir. Enc. Meth. 6. p. 623. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 227. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

Habitat in Peru ♄.

Caulis bipedalis, erectus, aphyllus, teres, ramosissimus, ramis tetragonis, resinosis, subpurpureis, foliosis. Folia petiolata, erecta, acuta obtusave, avenia. Flores verticillati, pedicillati, utrinque 2-3, bracteis acutis. Calyx tubulosus, 12 nervis, ½. Corolla calyce triplo longior, crocea, tubulosa, extus villosa, galea emarginata, lacinia media labii inferioris acuta. (Fl. per.)

64. SALVIA *triangularis.*

S. villoso-hispida, foliis triangularibus dentatis, ramis patulis.

S. triangularis Thunbg. prod. Fl. cap. p. 96. Fl. cap. 1. Vahl Enum. 1. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 228. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

Habitat in Prom. b. spei.

Caulis herbaceus, erectus, omnibus partibus hirsutus pilis albis, bipedalis. Rami et ramuli oppositi, divaricati, flexuoso-erecti. Folia opposita, petiolata, cordata, triangulari-spathulata, patentia, vix pollicaria. Petioli longitudine folii. Florum verticilli remoti, pedunculati. Pedunculi reflexi. Calyces angulati, aristati, corolla paulo breviores. Distinguitur facile a. S. aurita 1. petiolis absque auriculis. 2. caule ramoso. (Thunbg.)

65. SALVIA *corrugata.*

S. fruticosa, foliis subovato-lanceolatis crenatis, supra rugosissimis glabris, subtus lanatis, calycibus subhirtis.

S. corrugata Vahl. Enum. 1. p. 252. Poir. Enc. Meth. 6. p. 624. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 228. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

Habitat in Peru ♄.

Rami obtusi tetragoni, rigidiusculi, superne incani. Folia frequentia in ramulis approximatis, petiolata, bipollicaria et ultra, acuta, basi obtusa, subtus lana derasa foveolata. Racemus terminalis, erectus, bipollicaris, verticillis circiter octofloris approximatis, bracteis oblongis unguicularibus acumina-

tis deciduis subhirtis, uti calyces tridentati, tubulosi, sursum sensim ampliores, striati, colorati, dentibus inermibus. Corolla calyce parum longior hirta. (Vahl.)

66. SALVIA *hispanica*.

S. caule herbaceo retrorso pubescente, foliis ovatis serratis utrinque acutis, petiolis utrinque mucronatis, spicis imbricatis, bracteis ovatis acuminatis ciliatis calycum longitudinis.

S. hispanica Linn. sp. pl. 1. p. 36. Etling. Salv. n. 18. Scop. carn. ed. 2. n. 35. Kniph. orig. t. 2. n. 78. Willd. sp. pl. 1. p. 141. Vahl. Enum. 1. p. 251. Lam. ill. n. 310. t. 20. f. 2. Fl. Franc. 3. p. 512. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 228. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

? S. hispanica Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 289. Kunth syn. p. 70. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 187.

S. foliis cordato-ovatis serratis rugosis. Arduin Spec. 1. p. 10. t. 2.

Habitat in Gallia, Italia, Hispania. In Quito. ? ⊙

Caulis sesquipedalis, tetragonus, quadrisulcatus, superne pilis reflexis albis vestitus. Folia (3 poll. longa, 2 poll. lata,) ovata, acuta, rugosa, serrata, basi acuta; petiolis basi utrinque obtuso mucrone prominentibus. Spica (tripollicaris) tetragona, imbricata. Bracteae ovatae, longitudine calycum, ciliatae. Calyx albo-villosus, tridentatus, dentes acuti. Corolla coerulea, limbo longitudine calycis; galea breviore, subvillosa, labio inferiore trifido, obtuso, integerrimo, basi maculis 2 pallidis. (Linn.)

67. SALVIA *prismatica*.

S. foliis ovato-acutis serratis, spicis initio prismaticis inferne nudis terminalibus, caule erecto.

S. primatica Cav. descript. p. 14. Pers. syn. 1. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 264.

Habitat in Mexico. ⊙

Tripedalis, recta, profunde sulcata. Folia petiolis longiora, bipollicaria, flavo-viridia. Verticilli 5-20 flori dense approximati, unde spica quadri-quinquepollicaris, ante florescentiam tetragona. Calyx $\frac{1}{2}$. Corolla azurea magnitudine S. tiliaefoliae. (Cav.) Species dubia. An hujus sectionis. ?

68. SALVIA *latifolia*.

S. foliis remote dentatis glabris inferioribus oblongis basi attenuatis superioribus cordatis, pedunculis elongatis.

S. latifolia Vahl Enum. 1. p. 271. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 228. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

Habitat in Numidia.

Caulis

Caulis herbaceus, purpurascens. Folia radicalia petiolata, superiora sessilia, 2-3 pollicaria, obtusissima, pilis rarissimis obsoletis. Pedunculi superne terni, villosi, subviscosi. Verticilli quadriflori, pedicellis brevissimis. Bracteae cordatae, acuminatae, villosae, calyce dimidio breviores. Calyx campanulatus, bilabiatus, villosus, ½, labium superius adscendens, inferius bifidum, dentibus setaceis. Corolla calyce multo major. A maxime affini S. *algeriensi* differt galea minore subvillosa, nec hirsuta, seminibus majoribus. (Vahl.)

69. SALVIA *misella.*

S. caule herbaceo piloso, foliis subrotundo-rhomboideis acutis basi subcuneatis crenatis glabris, verticillis subsexfloris remotis, calycibus piloso-glandulosis.

S. misella Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 290. Kunth syn. 2. p. 71. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 192. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

Habitat in Nova Hispania ♃.

Caulis herbaceus, semipedalis, interdum pedalis, ramosus, diffusus, ramis adscendentibus, tetragonis, pilis minutis reflexo-patulis conspersis. Folia brevissime petiolata, 2-4 lin. Spicae filiformes, verticillatae. Flores pedicellis hirtis. Bracteae subrotundo-ovatae, acuminatae, hirtae, deciduae, calyce breviores. Calyx campanulatus, striatus, bilabiatus; labio superiore acuto integro, labio inferiore bifido, laciniis acuminato-subulatis. Corolla haud suppetit, calyce duplo longior, violacea ex Bonpl. (Kunth.)

C. *Foliis cordatis aut hastatis.*

70. SALVIA *tenella.*

S. caule filiformi repente, foliis cordatis, spicis adscendentibus.

S. tenella Swartz prod. 14. Fl. ind. p. 45. icones t. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 132. Vahl Enum. 1. p. 234. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 229. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.

Habitat in montibus altissimis Jamaicae australis. ⊙

Caulis 4-5 pedalis, inferne repens, adscendens, pubescens. Folia petiolata, semipollicaria, remota, profunde serrata, obtusa, villis raris, subtus venosa, pallidiora. Verticilli 3-4 flori. Flores pedicellati, minuti, coerulei. Bracteae ovatae, minutae. Calyx pilosus, tridentatus, pilis glanduliferis. (Swartz.)

71. SALVIA *dominica.*

S. foliis cordatis obtusis crenatis rugosis subtus incanis, calycibus villoso-viscosis corollam subaequantibus.

S. dominica Linn. sp. pl. 1. p. 35. Swartz obs. p. 18. t. 1. f. 1. Willd. sp. pl. 137. Vahl Enum. 1. p. 233. Poir. Enc. meth. 6. p. 594. Mirbel Ann. d. Mus. 15. t. 15. f. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 229.

Habitat in campis et fruticetis Indiae occidentalis ♃.

Valde ramosa. 8-10 pollicaris. Folia 10 lin. longa, octo lata, mollia, canescentia, obtusa, longitudine petioli. Verticilli 2-4 flori, pedunculis inaequalibus brevissimis villosis. Calyx parvus, dorso coloratus, vix bilabiatus, $\frac{1}{2}$. Corolla sordide alba, labium superius vix calyce longius, subfornicatum, emarginatum, inferius multoties majus, trifidum, lacinia intermedia emarginata. Stigma lanceolatum, lobo altero erecto. (Vahl.)

72. Salvia *serotina.*

S. foliis cordatis serratis mollibus, floribus racemoso-spicatis, corollis vix calycem excedentibus.

S. serotina. Linn. Mant. 25. syst. veg. p. 69. Jacq. collect. 1. p. 140. icon. rar. 1. t. 3. Etl. salv. n. 13. Willd. sp. pl. 1. p. 131. Vahl Enum. 1. p. 232. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 229.

S. foliis ovato-cordatis serratis rugosis etr. Arduin. spec. 1. p. 10. t. 1.

Habitat in Chio? ♂. ♄.

Radix biennis. Caulis suffruticosus, sesquipedalis, brachiatus, tetragonus, vix tomentosus; ramis inferioribus caulescentibus. Folia cordata, margine undulata, tenuissime serrata, vix tomentosa, mollissima, subtus pallidiora. Spicae vix pedunculatae, verticillares. Calyx cylindricus, angustus, striatus, ore trifido, inferiore latiore. Corolla minuta, Ziziphorae magnitudine, vixque calycis ore major. Odor Nepetae, ingratus, validus. Calyces pedunculati, bracteis minutis, ut vix conspicuis. (Linn.)

73. Salvia *discolor.*

S. caule fruticoso erecto cano-tomentoso, ramis junioribus glutinosis, foliis ovato-lanceolatis acutiusculis basi rotundatis (subcordatis) integerrimis supra glabris subtus niveo-tomentosis, verticillis suboctofloris distantibus, bracteis caducis, calycibus albo-tomentosis.

S. discolor Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 294. t. 146. Kunth syn. 2. p. 74. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 191. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.

S. Bonplandiana Dietr. Gaert. Lexic. Nachtr. 7. p. 403.

Habitat in Peru ♄.

Frutex graveolens, glutinosus, omnibus partibus valde amarus, 2-3 ped. Caulis ramis tetragonis, pulverulento-tomentosis, incanis, junioribus viridibus. Folia bipollicaria, petiolata, subcoriacea. Petioli $\frac{1}{2}$ fere poll., albo-tomentosi.

Spicae terminales, verticillatae, 8-9 poll. Calyx campanulatus, striatus, bilabiatus; labio superiore ovato, inferiore bidentato, dentibus acutis. Corolla calyce duplo longior, nitido-violacea; labio superiore recto, obtuso, breviore; inferiore tripartito, lacinia intermedia majore, biloba ex Bonpl. Stamina inclusa. Stylus paulo exsertus. (Kunth.)

74. Salvia *squalens.*

S. caule fruticoso erecto ramisque piloso-glutinosis, foliis ovato-oblongis obtusis cordatis crenatis coriaceis supra rugosis pilosis subtus incano-tomentosis, verticillis bifloris distantibus, bracteis ovato-oblongis calyce hirto brevioribus deciduis.

S. squalens Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 297. Kunth syn. 2. p. 76. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 194. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.

Habitat in Peru ♄.

Caulis ramique tetragoni, purpurei. Folia ½-2 poll., petiolata, irregulariter crenata, supra rugoso-venosa. Petioli 8-12 lin. glutinosi et pilosi. Spicae terminales, 3-4 poll., verticillatae. Bracteae glutinosae. Calyx tubulosus, bilabiatus, striatus, labio superiore acuminato, inferiore bifido, laciniis acuminatis. Corolla purpurea, calyce duplo longior, pubescens ex Bonpl. Stamina exserta. (Kunth.)

75. Salvia *glumacea.*

S. caule suffruticoso erecto ramisque pubescentibus, foliis ovatis obtusis cordatis subintegerrimis coriaceis glabriusculis, verticillis bifloris distantibus, bracteis oblongis acutis ciliatis glumaceis calycem glabriusculum subaequantibus.

S. glumacea Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 298. Kunth. syn. 2. p. 77. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 195. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.

Habitat in Nova Hispania ♄.

Caulis ramis obtuse tetragonis, tenuissime pubescentibus. Folia ½ poll. et ultra, petiolata, margine pilis raris obsita. Petioli 3-4 lin., tenuissime pubescentes. Spicae elongatae, verticillatae. Bracteae oppositae, striatae, glaberrimae. Calyx tubulosus, bilabiatus, striatus, labiis piloso-ciliatis; superiore acuminato, inferiore bifido; laciniis acuminatis. Corolla mihi ignota. (Kunth.)

76. Salvia *ayavacensis.*

S. caule fruticoso erecto ramisque flavo-hirsutis, foliis ovatis acutis cordatis crenatis subtus pilosis, verticillis suboctofloris distantibus, calycibus elongatis piloso-glandulosis.

S. ayavacensis. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 298. Kunth syn. 2. p. 77. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 195. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.

Habitat in Peru ♄.

Frutex 6-pedalis, ramis tetragonis. Folia petiolata, supra pilis parvis adpressis, subtus pilosa, 2-2½ poll. Petioli 4 lin., flavo-hirsutissimi. Spicae semipedales, sessiles; verticillis 6-8 floris, rachi pedicellisque hirsutis. Calyx 8-9 lin., tubulosus, bilabiatus, striatus, piloso-glandulosus; labio superiore acuminato, subulato; inferiore bifido; laciniis acuminato-subulatis. Corolla mihi ignota; purpurea ex Bonpl. (Kunth.)

77. Salvia *leonuroides.*

S. caule fruticoso erecto ramisque glabris, foliis ovatis obtusis inaequaliter cordatis serrato-crenatis supra glabris subtus incano-pubescentibus, floribus axillaribus verticillatis, calycibus pubescentibus.

S. leonuroides Gloxin in obs. bot. p. 15. t. 2. Vahl Enum. 1. p. 236. Lam. ill. n. 312. t. 20. f. 3. Poir. Enc. Meth. 6. p. 613. Bot. Mag. 376. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 297. Kunth syn. 2. p. 76. Link Enum. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 231. mant. 1. p. 193. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.

S. formosa L'Herit. stirp. nov. 1. p. 41. t. 21. Willd. sp. pl. 1. p. 140. Enum. p. 41. Mirb. Ann. d. Mus. 15. t. 15. f. 9. Trattin. tabul. t. 398.

S. nodosa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 25. t. 41. f. a. Pers. syn. 1. p. 27.

Habitat in Peru ♄.

Caulis brachiatus, ramis glabris. Folia petiolata, bipollicaria, obtusiuscula, obsolete nervoso-venosa, subtus rugulosa, subcanescentia. Pedunculi axillares 4-5 utrinque, breves, nodosi; calycis lobi tres acuti, ovati. Corolla coccinea; galea hirsuta, stylus bifariam barbatus. (Vahl.)

78. Salvia *racemosa.*

S. foliis cordato-sublanceolatis serratis, racemis terminalibus compositis, bracteis ovatis attenuatis.

S. racemosa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 25. Vahl Enum. 1. p. 224. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 235. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.

Habitat in Peru ♄.

Hirsuta, suffruticosa, caule erecto ramoso subtereti, ramis brachiatis tetragonis. Folia longe petiolata, acuta, saepe purpurea livido-maculata. Racemi terminales, ramulosi. Bracteae ovatae, acuminatae, coloratae, caducae. Corolla obscure coerulea. (Fl. per.)

79. Salvia *plumosa.*

S. foliis subcordato-ovatis crenatis acutis, pedunculis 4-5 axillaribus verticillatis, caule fruticoso ferrugineo-subtomentoso, stylo plumoso.
S. plumosa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 26. t. 37. f. a. Vahl Enum. 1. p. 235. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 235. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.
Habitat in Peru ♄.

Caulis sexpedalis, erectus, ramis brachiatis. Folia petiolata, acuta, venosissima, subtus leviter lanuginosa. Pedunculi petiolis longiores. Calyx bifidus, nervosus, intus scaber. Corolla purpurea extus hirsuta, labio superiore emarginato. Stylus purpurascens. (Flor. per.)

80. Salvia *tiliaefolia.*

S. caule herbaceo erecto ramoso tenuissime pubescente, foliis subrotundo-ovatis acutis cordatis crenato-serratis ciliatis, verticillis multifloris distantibus, calycibus hirto-pubescentibus.
α. foliis subtus cano-pubescentibus.
β. foliis utrinque glabriusculis.
γ. foliis glabriusculis subtus in venis hirtis.
S. tiliaefolia Vahl symb. 3. p. 7 Enum. 1. p. 225. Willd. sp. pl. 1. p. 131. Enum. Suppl. p. 3. Jacq. hort. Schoenb. 3. p. 2. t. 254. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 230. mant. 1. p. 192. Link Euum. 1. p. 12. Spreng. syst. veg. 1. p. 61. Kunth syn. 2. p. 78.
S. fimbriata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 299. t. 149.
Habitat in Nova Hispania ♃.

Rami quadrangulares. Folia opposita, petiolata; petiolo 1½-2 poll. longo, canaliculato, margine ciliato; lamina bipollicem longa, basi bipol. lata, cordata aut truncata. Spicae verticillatae, terminales, 4-5 poll. longae; verticilli 6-8 flori. Bracteae ex ovata basi acuminato-cuspidatae, longitudine florum. Calyx cylindricus, 2 lin. longus, lin. latus, labio superiore acuto, inferiore bipartito, laciniis acutissimis. Corolla minuta, calyce parum excedens, coerulea.

81. Salvia *lamiifolia.*

S. fruticosa glabra, foliis ovato-acuminatis aequaliter crenato-serratis, racemis simplicibus, petiolis basi bicallosis, verticillis 6-8 floris.
S. lamiifolia Jacq. Hort. Schoenbr. 3. t. 318. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 230.
Habitat in America meridionali ♄.

82. SALVIA *micrantha*.

S. foliis cordatis crenatis bullatis margine undulatis obtusis glabris, bracteis ovatis calyce brevioribus.
S. micrantha Vahl Enum. 1. p. 235. Willd. Enum. p. 38. Link Enum. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 230. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.
S. bullata Ortega Dec. 9. p. 109. Poir. Enc. Meth. 6. p. 599. Schult. obs. p. 7.
Habitat in America calidiore, insula Cuba ♃.

Caulis erectus, pedalis, parum ramosus, viridi-canescens. Folia petiolata, pollicaria, venosissima, inferiora cordata subrotunda, minora, superiora apice declinata. Verticilli 6 flori, floribus pedicellatis minutis coeruleis. Calyces patentes, striati, villoso-glandulosi, ½. Corollae labium superius laciniis declinatis, inferius superiore duplo longius, disco albidum, lacinia intermedia longiore bifida. (Vahl.)

83. SALVIA *fulgens*.

S. caule herbaceo, foliis cordato-ovatis crenatis subtus incanis, corollarum galea villosa.
S. fulgens Cav. icon. 1. p. 15. t. 23. Willd. sp. pl. 1. p. 140. Vahl Enum. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 231. Kunth syn. 2. p. 79. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.
S. cardinalis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 301. t. 151. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 194. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.
Habitat in Mexico ♃.

Caules tripedales, scabriusculi, ramorum villis reversis. Folia petiolata, pollicaria et ultra, obtusiuscula, utrinqne villosa, mollia, vix rugosa, subtus canescentia. Petiola longitudine fere folii. Racemus terminalis, palmaris. Verticilli tres-sex, 4-8 flori; bracteis caducis. Calyx campanulatus, villosus, ½. Corolla sesquipollicaris, coccinea, fulgentissima, labio superiore integro recto, inferiore trifido, laciniis lateralibus revolutis, intermedia tricrenata. Stylus apice bifariam barbatus. (Vahl.)

84. SALVIA *coccinea*.

S. foliis cordatis acutis tomentosis serratis, corollis calyce duplo longioribus angustioribus.
S. coccinea Linn. suppl. 88. syst. veg. p. 7. Etling. salv. n. 11. Murray comment. Goett. 1778. p. 86. t. 1. Ait. Kew. 1. p. 43. Willd. sp. pl. 1. p. 141. Vahl. Enum. 1. p. 137. Mirbel Ann. d. Mus. 15. t. 15. f. 8. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 231. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.
Habitat in Florida ♃.

Caulis incanus. Folia petiolata, pollicaria et ultra, patentia, attenuata, acuta, subtus mollissima, serraturis mucrone parvo. Petiolus foliis brevior. Verticilli ramosi, sexflori; bracteis ovatis, attenuatis, diciduis. Calyx viridi-purpureus, angulatus, villosus, trilobus, lobis mucronatis. Corolla coccinea, lacinia intermedia labio inferiore multoties majore, obcordata. Stylus parum incrassatus, altero latere subbarbatus. (Vahl.)

85. Salvia *pulchella*.

S. foliis cordatis acutis glabriusculis crenatis summis sessilibus, verticillis 6-10 floris, corollarum galea hirta integra genitalium longitudine.

S. pulchella Decand. Hort. Monsp. t. 34. Cat. 1813. p. 142. Colla Hort. ripul. p. 125. t. 16. Link Enum. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 232. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in America meridionali ? ♄.

Caulis obtuse quadrangularis, pubescens. Folia opposita, petiolata; petiolo pollicari; lamina 2 poll. longa, basi $1\frac{1}{2}$ poll. lata, acuminata, rugosa; folia floralia sessilia. Verticilli 6-10 flori. Calyx tubulosus, laciniis acutis. Corolla coccinea, calyce triplo longior; galea integra; labio inferiore lobo medio bipartito. Stylus exsertus.

86. Salvia *macrostachya*.

S. caule fruticoso erecto hirsuto, foliis subrotundo-ovatis acutis profunde cordatis pubescentibus, spicis densis crassis, verticillis multifloris approximatis, calycibus piloso-hirtis.

S. macrostachya Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 298. Kunth syn. 2. p. 78. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 195. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Quito ♄.

Frutex orgyalis et altior, ramis tetragonis, nodis violaceis. Folia petiolata, lobis rotundatis imbricatis, utrinque pubescentia, subtus in venis hirsuta, 2-3 poll. Petioli 2 poll., albo-pilosi. Spicae terminales, 6-8 poll., diametro pollicari, dense verticillatae; verticilis creberrimis. Bracteae ovatae, acutae, pubescentes, calycem aequantes. Calyx tubulosus, bilabiatus, striatus; labio superiore acuminato, inferiore bifido, laciniis acuminato-subulatis. Corolla (ex Bonpl.) coerulea; labio superiore fornicato, leviter emarginato, piloso; inferiore tripartito, lacinia intermedia emarginata. (Kunth.)

87. Salvia *glabrata*.

S. caule fruticoso erecto foliisque glabris subrotundis acutis cordatis argute serratis, verticillis 4-8 floris

inferioribus distantibus, calycibus glabriusculis, labio superiore acuminato-subulato.

S. glabrata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 299. Kunth syn. 2. p. 78. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 196. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Nova Andalusia ♄.

Frutex tripedalis, rami sulcati, tetragoni, glabri. Folia 1½ poll., petiolata, utrinque glabra. Petioli fere longitudine foliorum, glabri. Spicae terminales, 6 poll., verticillatae, verticillis superioribus approximatis. Bracteae oblongae, pedicellis parum longiores, deciduae. Calyx tubulosus, bilabiatus, striatus, labio inferiore bifido; laciniis acuminato-subulatis. Corolla (ex Bonpl.) violacea, calyce triplo longior, externe pilosa. Stamina inclusa, stigma exsertum. (Kunth.)

88. SALVIA *nepetoides.*

S. caule herbaceo erecto ramoso hirto, foliis ovatis acuminatis subcordatis crenato-serratis supra pilis conspersis subtus pubescentibus, verticillis 6-8 floris distantibus, calycibus piloso-glandulosis.

S. nepetoides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 299. t. 150. Kunth syn. 2. p. 78. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 196. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Nova Hispania. ⊙

Herba pedalis et altior. Caulis ramique tetragoni. Folia petiolata, in venis pilosa. Petioli 3 lin. hirti. Spicae terminales, verticillatae. Flos magnitudine Ballotae vulgaris. Bracteae ovato-oblongae, acuminato-subulatae, hirtae, calyce breviores, caducae. Calyx tubuloso-campanulatus, bilabiatus, striatus, labio superiore acuminato, inferiore bifido; laciniis acuminatis. Corolla coerulescens, tubo calycem paullo superante, labio superiore lineari-oblongo, obtuso, labio inferiore duplo longiore, trifido, lacinia intermedia latissima, emarginato-biloba. Stamina inclusa. (Kunth.)

89. SALVIA *carnea.*

S. caule fruticoso erecto ramoso glabro, foliis subrotundo-ovatis acutis cordatis crenato-serratis hirtis, verticillis multifloris inferioribus parum remotis, calycibus hirtis.

S. carnea Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 300. t. 151. Kunth syn. 2. p. 79. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 196. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Regno Novo Granatensi ♄.

Caulis ramique tetragoni, glabri, geniculi pilosi. Folia longe petiolata, 2-2½ poll. longa, 24-26 lin. lata. Petioli sesquipollicares, canaliculati, inferne pilosi. Spicae terminales, verticillatae, 3 poll., verticillis approximatis. Flores magnitudine floris Melissae officinalis. Bracteae oblon-

gae, acuminatae, calyce breviores, caducae. Calyx tubulosus, bilabiatus, striatus, apice coloratus; labio superiore ovato, acuminato, inferiore bifido; laciniis acuminatis. Corolla carnea, tubo superne parum ventricoso, calycem superante, labio superiore concavo, obtuso, villoso-pubescente, inferiore paullo longiore, patenti-reflexo, trifido, lacinia intermedia emarginato-biloba; lobis subrotundis. Stamina generis, galeam parum superentia. Stigma exsertum, glabrum. (Kunth.)

### 90. Salvia *venusta.*

S. caule fruticoso erecto, ramis albo-villosis, foliis longe petiolatis ovato-oblongis acutis cordatis crenato-serratis supra pubescentibus subtus albido-tomentosis, verticillis multifloris distantibus, calycibus piloso-glandulosis.

S. venusta Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 301. t. 153. Kunth syn. 2. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 197. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Regno Novo Granatensi ♄.

Caulis ramique tetragoni. Folia longe petiolata, reticulato-venosa, membranacea, supra viridia, venis majoribus tomentosis, 3½ poll. longa, 26-27 lin. lata. Petioli 1½-3 poll., pilosi. Spicae terminales, ½ ped. et ultra, verticillatae. Flores S. mexicanae, vix pollicares. Bracteae lanceolatae, pedicellis breviores. Calyx tubuloso-campanulatus, bilabiatus, striatus, inferne scaber; labio superiore acuto; inferiore bifido; laciniis acuminatis. Corolla violacea; tubo calycem parum superante; labio superiore galeato, oblongo, obtuso, emarginato, externe pubescente; labio inferiore paullo longiore, trifido, margine reflexo; lacinia intermedia majore. Stamina inclusa. Stigma exsertum. (Kunth.).

### 91. Salvia *rubescens.*

S. caule fruticoso erecto ramisque muricato-hispidis, foliis ovatis acutis subcordatis serratis glabris, verticillis multifloris distantibus, calycibus hispido-glandulosis, galea abbreviata, staminibus longe exsertis.

S. rubescens Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 301. t. 154. Kunth syn. 2. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 197. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Quito ♄.

Caulis ramique obtuse tetragoni, canescentes, glabri. Folia longe petiolata, 4 poll., supra tenuissime pubescentia. Petioli 2-3 poll. glabri. Paniculae terminales, pilis densissimis purpureis patentibus glanduliferis. Calyx tubulosus, bilabiatus, purpureus; labio superiore ovato, acuto, inferiore bifido, laciniis acuminatis. Corolla amoene purpurea, calyce duplo longior, glabra, ex Bonpl. (Kunth.)

## 92. SALVIA *phoenicea.*

S. caule fruticoso erecto ramisque muricato-hispidis, foliis ovatis acutis subcordatis serratis glabris, verticillis multifloris distantibus, calycibus hispido-glandulosis, galea obbreviata, staminibus longe exsertis.

S. phoenicea Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 302. t. 155. Kunth syn. 2. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 197.

Habitat in Quito ♄.

Frutex quadripedalis, ramis tetragonis quadrisulcatis. Folia petiolata, supra glabriuscula, nervo medio pilosiusculo, subtus glaberrima, $1\frac{1}{2}$ poll, graveolentia. Petioli 6-7, lin. canaliculati, interne pilosi. Spicae terminales, subpedales, verticillatae. Pedunculus communis et rachis purpurascentes, piloso-glandulosi. Bracteae ovato-oblongae, acutae, pilis articulatis glanduliferis ciliatae, pedicello piloso longiores. Calyx tubulosus, bilabiatus, striatus, labio superiore acuto, inferiore bifido, laciniis acuminatis. Corolla sanguinea, externe puberula, tubo calycem duplo superante, labio superiore obtuso, inferiore trifido, patente; lacinia intermedia maxima, emarginato-biloba, lobis rotundatis. Stamina generis, longe exserta. Stylus lamina superans, filiformis, glaber. Stigma bifidum, laciniis acutis inaeqnalibus. Fructus in fundo calycis, semina quatuor, oblonga, obtusa, obsolete trigona, externa convexiuscula, interna angulata, laevia, glabra, fusca. (Kunth.)

## 93. SALVIA *leucocephala.*

S. caule fruticoso, erecto ramisque cano-tomentosis, foliis ovatis obtusiusculis cordatis crenato-serratis subtus incano-tomentosis, spicis ovatis, verticillis multifloris arcte confertis, calycibus candidis lanato-tomentosis.

S. leucocephala Humb. Bonpl. et Kunth nov gen. et sp. 2. p. 302. t. 156. Kunth syn. 2. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 198. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Quito ♄.

Frutex tripedalis, inodorus, rami tetragoni. Folia petiolata, apice angusta, crassiuscula, reticulato-venosa, supra viridia et pubescentia, subtus tomento denso albo obducta, 2 poll. Petioli 4-5 lin. cano-tomentosi. Spicae terminales, ovatae, verticillatae, 2-3 poll. Bracteae ovatae, acutae, supra virides et pubescentes, subtus albo-tomentosae, calyce breviores. Calyx tubulosus, bilabiatus, albo-tomentosus, sublanatus, labio superiore ovato, acuto, inferiore bifido, laciniis acutis. Corolla violacea, tubo calycem aequante; labio superiore lineari-oblongo, emarginato, externe pubescente; inferiore paulo longiore, superne trifido, patulo, plano; lacinia intermedia majore, subrotunda, integra. Stamina generis, vix

exserta. Stylus exsertus, pubescens. Stigma bipartitum, laciniis acutis inaequalibus. (Kunth.)

94. SALVIA *pauciflora*.

S. caule suffruticoso erecto ramisque hirtis, foliis ovatis obtusis cordatis crenatis subtus tenuissime albido-tomentosis, verticillis bifloris distantibus, calycibus pubescentibus.

S. pauciflora Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 303. Kunth syn. 2. p. 81. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 198. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Nova Hispania ♄.

Suffrutex, 1-1½ ped. et altior, ramis tetragonis, quadrisulcatis, purpureis. Folia petiolata, crassiuscula, reticulato-venosa, rugulosa, supra viridia et pubescentia, pollicaria et longiora. Petioli subpollicares, albo-tomentosi. Spicae terminales, bipollicares, verticillatae. Bracteae oblongae, calyce breviores, caducae. Calyx tubulosus, bilabiatus, striatus, labio superiore acuto, inferiore bifido; laciniis acuminatis. Corolla purpurea; labio superiore hirsuto ex Bonpl. Stamina et Pistillum exserta. (Willd.)

95. SALVIA *incurvata*.

S. foliis cordatis acutis serratis, labiis calycinis incurvis, corollae galea bifida.

S. incurvata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 24. t. 42. f. b. Vahl Enum. 1. p. 238. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p 232. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Peru.

Caulis herbaceus, bipedalis, erectus, superne ramosus. Folia longe petiolata, deflexa, venosissima, rugosa, subtus subincana. Verticilli racemosi, 4-6 flori. Bracteae ovatae deciduae. Calyx tubuloso-campanulatus, ½. Corolla calyce duplo longior, purpureo-coerulea, labio superiore concavo, inferiore obtuse trifido. (Fl. per.)

96. SALVIA *amethystina*.

S. foliis cordatis acutis serratis subtus lanatis, verticillis nudis, calycibus trifidis, corollis pubescentibus.

S. amethystina Smith icon. inedit. 2. t. 27. Willd. sp. pl. 1. p. 140. Vahl Enum. 1. p. 239. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 232. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Regno Novo Granatensi ♃.

Caulis suffruticosus, hirtus. Folia petiolata, cordato-oblonga, rugosa, supra viridia, hirta, subtus alba, lana densissima. Petioli hirti. Verticilli remotiusculi subsexflori, floribus pedicellatis, hirtis. Calyx campanulatus, angulatus, intus scaber, apice coloratus. Corolla calyce duplo longior,

viridissime violacea, labello superiore fornicato integro extus dense barbato, inferiore trilobo. Stylus hirtus. (Smith.)

97. Salvia *adglutinans.*

S. caule hirto viscoso, foliis ovato-lanceolatis acutis cordatis serratis subtus candicantibus, corollis pubescentibus calyce inflato quadruplo longioribus.

S. agglutinata Lag. nov. gen. et sp. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 582.

Habitat in Nova Hispania.

Folia, supra praecipue, et praesertim juniora, villoso-viscosa. Verticilli subsexflori, bracteati. Bracteae ovatae, acuminatae, concavae, calyce breviores, deciduae. Corolla coccinea, fulgentissima. Stylus superne compressus, ibidemque utrinque barbatus. Stigma glabrum, galea longius. (Lag.)

98. Salvia *tubiflora.*

S. foliis cordatis crenatis subpilosis, floribus racemosis secundis subgeminatis, pedicellis calycibusque trifidis lanatis, corollis longissimis tubulosis, staminibus exsertis.

S. tubiflora Smith icon. ined. 2. t. 26. Willd. sp. pl. 1. p. 141. Vahl Enum. 1. p. 239. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 232. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Lima ♃. ♄.

Caulis suffruticosus, striatus, superne villosus. Folia petiolata, venosa, supra glabriuscula, subtus pallidiora, venis margineque pilosa. Bracteae ovatae, mucronatae, nervosae, pilosae, deciduae. Calyx tubulosus, laciniis subaequalibus acutis, intus scaber. Corolla coccinea, calyce triplo longior, extus pilosa, laciniis subaequalibus. (Smith.)

99. Salvia *cuspidata.*

S. foliis cordatis inaequaliter cordatis, subtus punctatis, spicis longis, verticillis remotis multifloris, calycibus tricuspidatis.

S. cuspidata Ruiz et Pav. Fl. per. p. 23. t. 40. f. b. Vahl Enum. 1. p. 240. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 233. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Peru ♄.

Caulis suffruticosus, 6pedalis, erectus, obtuse tetragonus, ramis brachiatis, pubescentibus. Folia breviter petiolata, venosissima, rugosa, subtus miniato-punctata. Verticilli 6-10 flori. Bracteae ovatae, acuminatae, concavae, punctatae, deciduae. Calyx obscure coeruleus, extus hirsutus, incarnato-punctatus, $\frac{1}{2}$, cuspide intermedio labii superioris longiore. Corolla coerulea, calyce duplo longior. (Fl. per.)

100. Salvia *acutifolia.*

S. foliis cordato-oblongis obtuse serratis utrinque tomentosis, caule fruticoso, spicis verticillatis, floribus secundis.

S. acutifolia Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 24. t. 38. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 240. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 233. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.
Habitat in Peru ♄.
Caulis erectus ramis tomentosis sulcatis. Folia petiolata, acuta, interdum biserrrata, venosissima, supra rugosa. Verticilli 6–12 flori, approximati, floribus pedicellatis. Bracteae ovato-lanceolatae, acutae, deciduae, tomentosae. Calyx ½, tomentosus, intus scaber. Corolla purpurea. Stigma villosum, exsertum. (Fl. per.)

101. Salvia *pilosa.*

S. foliis cordatis obtusis serratis utrinque racemisque pilosis, bracteis lineari-lanceolatis pedicellis brevioribus.
S. pilosa Dombay. Vahl Enum. 1. p. 241. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 233. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.
Habitat in Peru.
Caulis erectus, superne bifidus, pilis raris. Folia breviter petiolata, remotissima, pollicaria et ultra, obtuse serrata, supra nervosa, nervis subcanescentibus, subtus pallidiora. Pedunculi e bifurcatione caulis et apice ramorum. Verticilli 3–8 flori. Flores erecti. Pedicelli calycesque pilosi vix unguiculares. Calyx nervosus, longitudine pedicelli, trifidus, lobis ovatis acutis. Corolla calyce parum longior, galea pilosa, parum curvata genitalibusque parum breviore. (Vahl.)

102. Salvia *excisa.*

S. hirsuta viscosa, foliis cordatis ovatis obtusis serratis rugosis supra asperis, racemis spicatis nutantibus, floribus oppositis binis verticillatisque.
S. excisa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 25. t. 36. f. a. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 233. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.
Habitat in montibus arenosis Peruviae ♃.
Caulis bipedalis, erectus, inferne ramosus, obscure tetragonus. Folia petiolata, obtuse serrata, cum acumine brevi, venosissima, basi inderdum inaequalia. Racemi longissimi, pedicelli breves, inferne saepe 4, 5, 6, superne oppositi. Bracteae lanceolatae, coloratae, deciduae. Calyx 12 striatus, dentibus acutis. Corolla coccinea, extus hirsuta, calyce triplo longior. Stamina exserta. (Fl. per.)

103. Salvia *biflora.*

S. foliis cordatis serratis tomentosis, floribus racemosis, oppositis secundis, bracteis ovato-lanceolatis, floribus secundis binis.
S. biflora Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 24. t. 38. f. a. Vahl Enum. 1. p. 241. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 233. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.

Habitat in Peru ♃. ♄.

Convenit in quibusdam, ut et in colore corollae, cum S. tubiflora, sed differt: caule villosissimo, foliis profunde serratis, serraturis acumine brevi; calyce extus villoso 12-nervi. (Vahl.)

104. SALVIA *amarissima.*

S. foliis cordatis crenatis, petiolis bicallosis, caule calycibusque hirto-viscosis, bracteis ovatis ciliatis.
S. amarissima Ortega Dec. 4. Vahl Enum. 1. p. 242. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 234. Link. Enum. 1. p. 11. Bot. Reg. 347. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.
S. circinnata Cav. icon. 4. t. 318.
S. amara Jacq. hort. Schoenbrunn. 3. t. 255.
Habitat in Mexico ♃.

Caules plures, erecti, bipedales, tetragoni, quadrisulcati, hirti, ramis purpureis. Folia petiolata, remota, 2-3 pollicaria, supra obscure viridia, nervis canescentibus, subtus pallidiora, nervis pilosis, caeterum glabra. Petioli villosi, folio dimidio breviores subtus ad basin bicallosi. Racemus erectus, terminalis, pedalis. Verticilli copiosi, inferiores remoti, 8-10 flori. Bracteae deciduae, ½ unguiculares, acutae. Calyx campanulatus, longitudine bractearum, nervis pilosis, ½. Corolla saturate coerulea, labium superius brevissimum, emarginatum, inferius trilobum, lobis rotundatis, intermedio maximo. Stylus superne barbatus. (Vahl.)

105. SALVIA *acuminata.*

S. hirsuta viscosa, foliis cordatis acute serratis attenuatis rugosis, bracteis coloratis longitudine calycis, corolla calyce duplo longiore.
S. acuminata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 24. t. 37. f. b. Vahl Enum. 1. p. 242. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 234.
S. melissodora Lag. nov. gen. et sp. p. 2.
Habitat in Peru ♃.

Caulis sexpedalis, erectus, sulcatus, ramis brachiatis assurgentibus. Folia longe patentia, ampla, subtus venosissima. Verticilli 6-10 flori, pedicellis inaequalibus. Bracteae oblongo-ovatae, acuminatae, incarnatae, caducae. Calyx tubulosus, trifidus. Corolla incarnata, calyce duplo longior, stylo exserto. (Fl. per.)

106. SALVIA *longiflora.*

S. pubescenti-viscosa, foliis cordatis acutis bicrenatis, racemis nutantibus, bracteis calycibusque coloratis, corollis longissimis, caule fruticoso.

S. longiflora Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 23. t. 40. f. a. Vahl Enum. 1. p. 243. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 234. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.
Habitat in Peru ♄.

Caulis 18 pedalis, ramosissimus, hispidus. Folia patentia et deflexa, petiolata, attenuata, rugosa, hirsuto-tomentosa: racemi longi, pedicellis calyce duplo brevioribus. Verticilli 2-4 flori. Bracteae ovatae, acutae. Calyx ovatus, inflatus, coloratus, labio inferiore bifido. Corolla omnium longissima, colore laccae, labio superiore falcato, inferiore trifido. Glandula ad latus superius receptaculi. (Fl. per.)

107. Salvia *graveolens.*

S. foliis cordatis rugosis crenatis inferioribus subsinuatis, spicis ramosis hirsutissimis, bracteis cordatis.
S. graveolens Vahl Enum. 1. p. 273. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 235. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.
Habitat in Aegypto ♄.

Fruticosa, ramis villosissimis. Folia petiolata, bipollicaria, obtusa, utrinque rugosa, villosa, subtus incana. Spica spithamaea. Verticilli sexflori, approximati, hirsutissimi, pilis sordide albis. Bracteae attenuatae, calyce breviores. Calyx tridentatus, subsessilis. Corolla galea lineari-falcata, pilosa. (Vahl.)

108. Salvia *glutinosa.*

S. caule herbaceo villoso-viscoso, foliis cordato-sagittatis longe acuminatis grosse serratis, verticillis subsexfloris, bracteis calyces aequantibus.
S. glutinosa Linn. sp. 1. p. 36. syst. veg. p. 70. Hall. helv. n. 252. Scop. carn. ed. 2 n. 33. Willd. sp. pl. 1. p. 143. Schrad. germ. 1. p. 17. Vahl Enum. 1. p. 262. Sturm. germ. fasc. 17. 3. Sabbati Hort. rom. t. 3. Mirb. Ann. d. Mus. 15. t. 15. f. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 235. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 356. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.
Horminum flore luteo Riv. t. 57. Moriss. hist. 3. p. 394. f. 11. t. 13. f. 18.
Horminum sylvestre secundum. Clus. hist. 2. p. 29. Lob. ic. 557.
Orvala tertia Dod. pempt. 293.
Habitat in Europa australi ♃.

Caules plures, 2-3 ped. alti, erecti, ramosi, tetragoni, sulcati. Folia 2-4 poll. longa, 2-3 poll. lata, opposita, inferiora longe petiolata, utrinque villosa, acumine integerrimo. Spicae elongatae, verticillatae, flexuosae; verticilli 6-8 flori. Bracteae ex basi ovata lanceolatae. Flores pedicellatae. Calyx campanulatus, striatus, labio superiore integro, acuto;

inferiore bifido, laciniis minimis acutis. Corolla sordide flava, maculis fuscis, sesquipollicaris; tubus calyce longior; labium superius falcatum, glandulosum; labium inferius trilobum, lobo medio undulato-crenato. Genitalia inclusa.

109. SALVIA *patens.*

S. foliis subhastatis crenato-serratis subtus incanis, floribus axillaribus terminalibusque oppositis.
S. patens. Cav. icon. t. 454. Vahl. Enum. 1. p. 236. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 235. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.
Habitat in Nova Hispania.

Caulis bipedalis, tetragonus, villosus. Folia inferiora petiolata, flores pedunculati. Calyx campanulatus, $\frac{1}{2}$, labio superiore acutissimo. Corolla coerulea, labio superiore elongato piloso, inferiore dependente tripartito, laciniis lateralibus obtusis, intermedia lata, obcordata. Stylus superne barbatus. (Cav.)

110. SALVIA *sagittata.*

S. villoso-viscosa, foliis hastatis inaequaliter crenatis subtus incanis, racemis compositis secundis.
S. sagittata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 23. t. 35. f. a. Vahl Enum. 1. p. 243. Poir. Enc. Meth. 6. p. 628. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 304. Kunth syn. 2. p. 82. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 236. mant. 1. p. 199. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.
Habitat in Peru ♃.

Caulis herbaceus, erectus, villosus, incanus. Folia petiolata, 2-4 pollicaria, sagittato-subhastata, venoso-rugosa, supra glabra, auriculis ovatis. Petioli villosissimi, incani. Racemus terminalis, pedicellis oppositis. Bracteae parvae oblongae, deciduae. Calyx trilobus, lobo superiore tridentato, villoso-viscosus, purpureo-violaceus. Corolla coerulea, semipollicaris. Stamina stylusque corolla multo longiora. (Fl. per.)

111. SALVIA *palaefolia.*

S. caule suffruticoso erecto ramisque pilosis, foliis cordato-sagittatis apice rotundatis crenatis utrinque hirtis subtus canescentibus, spicis paniculatis, verticillis bifloris confertis, calycibus piloso-glandulosis.
S. palaefolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 303. t. 157. Kunth syn. 2. p. 81. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 199. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.
Habitat in Regno Novo Granatensi ♄.

Caulis ramis tetragonis, quadrisulcatis. Folia petiolata, reticulato-venosa, membranacea, supra viridia, 2 poll., inferne 20 lin. lata. Petioli $1\frac{1}{2}$ poll., pilosi. Spicae verticillatae.

tae. Flores magnitudine floris Thymi Serpylli; pedicellis piloso-glandulosis. Calyx campanulatus, bilabiatus, striatus, labio superiore obtusiusculo, inferiore bifido, laciniis acuminatis. Corolla coerulea, tubo calycem paulo superante, labio superiore oblongo, obtuso, galeato, superne pubescente; inferiore duplo longiore, trifido, plano, laciniis rotundatis, intermedia multo latiore, emarginato-biloba; lobis subrotundis. Stamina et stylus exserta. (Kunth.)

112. Salvia *rumicifolia.*

S caule fruticoso erecto ramisque pubescenti-hirtis, foliis oblongis hastatis obtusiusculis crenatis subtus incanis et tomentoso-lanatis, paniculis terminalibus, verticillis bifloris parum remotis, calycibus piloso-glandulosis.

S. rumicifolia. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 305. Kunth syn. 2. p. 82. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 199. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.

Habitat in Quito ♄.

Frutex 4-5 ped., ramis tetragonis. Folia petiolata, reticulato-venosa, supra rugosa pilisque conspera; 4 poll., basi 2½ poll. lata. Petioli pollicares aut 1½ poll., incano-lanati. Paniculae longe pedunculatae, 4 poll., patentes; spicis verticillatis. Pedunculi ramique paniculae glanduloso-pubescentes. Calyx campanulatus, bilabiatus, striatus, labio superiore oblongo, acuto, inferiore bifido, laciniis acutiusculis. Corolla mihi ignota. (Kunth.)

III. Calyce quinquedentato ut plurimum $\frac{3}{2}$.

A. *Foliis integris indivisis.*

a. Basi attenuatis.

113. Salvia *aegyptiaca.*

S. foliis lineari-lanceolatis denticulatis rugosis, bracteis ovatis mucronatis.

S. aegyptiaca Linn. sp. pl. 1. p. 33. syst. veg. p. 64. Jacq. hort. vind. 2. p. 49. t. 108. Gouan. ill. p. 2. Etling. salv. n. 22. Willd. sp. pl. 1. p. 127. Vahl. Enum. 1. p. 221. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 236. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.

Melissa perennis Forsk. descript. p. 108.

Horminum aegyptiacum mininum ramosissimum. Boerh. lugdb. 1. p. 66.

Habitat in Aegypto et insulis Canariensibus ♃.

Suffruticosa, rigida, palmaris, romosissima, incana e pilis reversis. Folia sessilia, unguicularia, margine reflexa, undulato-denticulata, villosa, utrinque attenuata, inferiora den-

tibus obliquis versus basim majoribus, in petiolum abeuntia. Bracteae parvae. Flores tres, utrinque breviter pedicellati, (saepissime tetrandri ut recte Gouan.) Calyx $\frac{1}{2}$, labium superius obsolete tridentatum, dentibus conniventibus, seta brevi terminatis; inferius profunde bifidum, punctis resinosis. Corolla parva alba (Vahl.) Labio superiore brevissimo, emarginato, non compresso; labio inferiore trifido, intermedia violacea punctata. Stamina parva, antheris coerulescentibus. (Willd.)

114. Salvia *cretica.*

S. caule suffruticoso, foliis lineari-lanceolatis crenulatis rugosis pubescentibus subtus incanis, verticillis paucifloris remotis, floribus digynis, calycibus profunde bipartitis.

S. cretica Linn. sp. pl. 1. p. 33. Schreb. nov. act. Acad. N. C. 3. p. 479. Etling. salv. n. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 128. Baumz. ed. 2. p. 460. Vahl Enum. 1. p. 222. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 236. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.

S. Hispanorum Lag. nov. gen. et sp. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 582.

S. cretica angustifolia Clus. hist. p. 343.

S. tenuifolia Rivin. monop. t. 128.

Habitat in Creta, Hispania ♄.

Caulis $\frac{1}{2}$-1 ped., ramis tetragonis pubescentibus. Folia opposita, longe petiolata, $1\frac{1}{2}$-2 poll. longa, 2-3 lin. lata, acuminata, basi attenuata, supra viridia, pubescentia, subtus reticulata, villoso-incana; petiolus 1-$\frac{1}{2}$ poll. longus, pubescens. Spicae terminales, verticillatae. Bracteae ovatae, minutae. Calyx albido-villosus, quasi diphyllus, phyllum superius lanceoletum, evitendeter tridentatum, dentibus aristatis; phyllum inferius lanceolatum, aristatum. Corolla rubrocoerulea, calyce duplo longior. Stylus interdum unicus.

115. Salvia *nivea.*

S. foliis lanceolatis integerrimis albo-tomentosis, ramis divaricatis.

S. nivea Thunbg. prod. p. 69. Fl. cap. n. 4. Vahl Enum. 1. p. 231. Roem. et Sch. syst veg. 1. p. 238. mant. 1. p. 209. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.

S. lanceolata Lam. ill. n. 322. Poir. Enc. Meth. 6. p. 591.

Habitat in Prom. b. spei. ♄.

Caulis erectus, tripedalis. Rami et ramuli decussati, tetragoni, sulcati, inferne glabri, superne tomentosi. Folia opposita, petiolata, acuta, parum rugosa, convoluta, nivea, patula, internodiis breviora, pollicaria. Axillae ramulis foliisferis onustae. Petioli vaginantes, sensim in folium dilatati, breves. Flores oppositi vel subpaniculati, in apicibus ramulorum. Calyces hirti. Corollae purpureae, calyce duplo longiores. (Thunbg.)

116. SALVIA *plebeja.*

S. foliis lanceolatis crenatis tenuissime pubescentibus omnibus petiolatis, spicis subpaniculatis, verticillis distinctis, bracteis parvis, calycis labii superioris lacinia media minuta.

S. plebeja Rob. Brown. Prod. 1. p. 501. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 264. Spreng. syst. veg 1. p. 64.

Habitat in Nova Hollandia.

117. SALVIA *officinalis.*

S. caule fruticoso, ramis junioribus pubescentibus, foliis oblongis crenulatis rugosis subincanis, verticillis paucifloris, calycibus mucronatis bracteis longioribus.

S. officinalis. Linn. sp. pl. 1. p. 34. Hort. cliff. 12. ups. 10. Etling. salv. n. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 129. Enum. p. 34. Baumz. p. 461. Vahl Enum. 1. p. 223. Sturm. germ. 9. Hayn. Arz. Gew. 6. t. 1. Schrad. germ. 1. p. 62. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 338. mant. 1. p. 200. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 348. Spreng. syst. veg. 1. p. 64. Link. Enum. 1. p. 12.

β. angustifolia foliis lanceolatis, dentibus calycinis mucronibus rectis.

S. lavandulaefolia Tourn. inst. p. 181. Enum. 1. p. 222. Tratt. tabul. t. 811. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 237.

S. officinalis tenuior. Desfont.

S. angustifolia Hortor.

Habitat in Europa australi ♄.

Caulis ramosissimus, bipedalis, ramis teretiusculis fuscis, junioribus tetragonis. Folia petiolata, 2-3 poll. longa, poll. lata, (in β. breviora et multo angustiora), brevi acuminata, basi subattenuata, supra viridia et subglabra, subtus reticulata, pubescentia et majus incana; petiolus 1-1½ pollicaris. Spicae terminales, verticillatae; verticillae 5-6, 4-5 flores, superiore ebracteatae, Calyx campanulatus, striatus, bilabiatus. Labiun superius tridentatum, inferius bidentatum, dentibus omnibus mucronatis, mucronibus hamatis, in β. rectis. Corolla calyce duplo longior, lilacina aut albo-variegata.

118. SALVIA *saligna.*

S. fruticosa, ramis glabris, junioribus cano-pubescentibus, foliis lanceolato-oblongis apicem versus obsolete crenatis supra pubescentibus subtus albo-tomentosis, verticillis multifloris approximatis, calycis albo-tomentosi labio superiori tridentato.

S. saligna Willd. herb.

S. pulchella Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 288. t. 140. Kunth syn. 1. p. 70.

S. spicata Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 202.
S. Humboldtiana Dietr. Gaert. Lex. 7. p. 418.
S. Humoldtii. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.
Habitat in Nova Hispania ♄.

Frutex tripedalis et altior, ramis tetragonis. Folia brevissime petiolata, acuta, integerrima, supra viridia, subpollicaria. Spicae terminales, solitariae, pedunculatae, verticillatae. Flores 4 lin. Bracteae ovatae, acuminatae, albo-tomentosae, apice coerulescentes, caducae. Calyx campanulatus, striatus, bilabiatus; labio superiore obtuso, tridentato; inferiore obtuso, bidentato, dentibus omnibus acutis. Corolla coerulea, tubo calycem aequante, labio superiore galeato-concavo, emarginato, pubescente; inferiore duplo longiore, trifido, lobis rotundatis, intermedio duplo latiore, emarginato-bilobo. (Kunth.)

119. SALVIA *paniculata.*

S. caule fruticoso, ramis villosis, foliis obovato-cuneiformibus denticulatis, floribus paniculatis.
S. paniculata Linn. Mant. 25 et 511. Etling. salv. n. 10 Willd. sp. pl. 1. p. 145. Vahl Enum. 1. p. 229. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 236. mant. 1. p. 200. Link Enum. 1. p. 200. Thunbg. Fl. cap. 1. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.
S. Chamaeleagnea. Berg. cap. 1. p. 3.
S. minor aetheopica, foliis chamaeleagni asperis Breyn. cent. 169. t. 5. Moris. hist. 3. s. 11. t. 16. f. 1. Mill. ic. 150. t. 225. f. 1.
Habitat ad prom. b. sp. ♄.

Frutex quadripedalis. Rami infra teretes, superne tetragoni, scabri, villosi. Folia petiolata, acuta, scabra, Petioli breves, lati, ciliati. Axillae foliosae. Flores coerulei, paniculati. Panicula decussata, vix composita, pedicellis brevissimis. Calyces scabri, subvillosi. Stylus capillaris, curvus, corolla longior. Stigmata 2, reflexa. (Thunbg.) Corolla albo-variegata, fere pollicaris.

120. SALVIA *africana.*

S. caule fruticoso, ramis villosis, foliis inferioribus spathulatis serratis basi truncatis dentatis, superioribus oblongis subintegerrimis subtus tomentosis, verticillis spicatis 2-3 floris, dentibus calycis hirsuti obtusis.
S. africana Linn. sp. pl. 1. p. 38. Etling. Salv. n. 7. Mill. dict. n. 11. ic. 150. t. 225. f. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 144. Vahl Enum. 1. p. 240. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 237. mant. 1. p. 200. Thunbg. Fl. cap. n. 2. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.
S. africana frutescens, folio scorodoniae, flore violaceo Comm. hort. 2. p. 281. t. 91.
Habitat ad. Prom. b. spei. ♄.

Caulis teres, rugosus, scaber, erectus, 4 ped. Rami ramulique decustati, tetragoni, villosi, scabri, divaricato-erecti. Folia obovata, acuta, subtilissime rugosa, basi truncata, supra viridia, subtus albo tomentosa, patenti-erecta, internodiis longiora, semiunguicularia. Petioli lineares. Pedunculi brevissimi. Bractea sub pedunculo triphyllo, inaequalis, foliolis lateralibus lanceolatis, intermedia ovata, acuta. Calyx intus glaber, extus pilis albis, viridis, dentibus 3 superioribus acutis, inferioribus obtusis cum acumine. Corolla coerulea, tubo basi circulo villoso, labium superius inferiori longius, compressum, emarginatum, lateribus et carina, inferius lineis tribus hispidum, laciniis lateralibus obtusissimis. Filamenta 4, inferiora glandulifera, quadruplo breviora, sterilia. Semina subrotunda, glabra. (Thunbg.)

121. Salvia *colorata.*

S. caule fruticoso, foliis oblongis subintegerrimis incanis, verticillis subspicatis, calycibus fructiferis ampliatis coloratis venoso-reticulatis.
S. colorata Linn. syst. veg. 66. Willd. sp. pl. 1. p. 145. Vahl Enum. 1. p. 230. Poir. Enc. Meth. 6. p. 627. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 237. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.
S. integerrima Mill. ic. 150. t. 225. f. 2.
Horminum africanum frutescens, cisti seminae foliis subrotundis. Moris. hist. 3. s. 11. t. 16. f. ult.

Habitat ad Prom. b. spei arenosa maris litora ♄.

Caules sexpedales, inferne radicantes. Folia petiolata, elliptica, tomentosa, pollicaria, inferiora serrata, rarius auriculata, suprema intègerrima. Calyces campanulati, laciniis rotundatis, demum evasuri scariosi, ampli, sanguinei. (Linn.) Flores magni.

122. Salvia *barbata.*

S. foliis ovatis subintegerrimis rugosis tomentosis, calycibus dilatatis venoso-reticulatis hirsutissimis.
S. barbata Lam. ill. 1. p. 72. Poir. Enc. Meth. 6. p. 627. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 238.

Habitat ad Prom. b. sp. ♄.

Frutex parvus, ramis tetragonis pubescentibus, cinereis. Folia breviter petiolata, parva, ovalia, crassa, coriacea, cinereo-alba, rugosissima, integerrima aut sinuata, tomentosa, obtusa. Flores axillares in apice ramorum, subsolitarii, subsessiles, villosissimi. Calyx campanulatus, dilatatus, pilis rigidis, albidis, labiis rotundatis, obtusis, denticulatis, dentibus brevibus acutis reticulatis. Corolla tubulosa, calyce duplo longior, ochroleuca. (Poiret.)

123. SALVIA *elegans*.

S. caule suffruticoso erecto pilosiusculo, foliis ovatis acutis basi acutiusculis crenato-serratis glabriusculis, verticillis subsexfloris distantibus, calycis piloso-glandulosi labio superiore dentato-tricuspidato, corollis longissimis.

S. elegans Vahl. Enum. 1. p. 238. 362. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 240. mant. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.

S. incarnata Cav. Ann. hist. nat. 2. p. 112. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 293. t. 144. Kunth syn. 2. p. 74.

S. microculis Poir. Enc. Meth. 6. p. 614.

Habitat in Mexico ♄.

Caulis ramis tetragonis, pilis sparsis reflexis, purpurascentibus. Folia opposita, petiolata, basi integerrima, supra pilis brevibus adpressis conspersa, subtus glabra, in nervo medio pilosa, ciliata, 1½-2 poll. Petioli pilosi, ½ poll. Spicae terminales, verticillatae, semipedales. Flores subpollicares. Bracteae oblongo-lanceolatae, caducae. Pedunculus, pedicelli et calyx pilis glanduliferis dense obsiti. Calyx campanulatus, bilabiatus, striatus; labio inferiore bifido, laciniis acuminato-subulatis. Corolla sanguinea, calyce octuplo longior, externe pubescens; tubo longissimo. Stamina et Pistillum exserta. (Kunth.)

124. SALVIA *algeriensis*.

S. foliis glabris inferioribus ovato-oblongis crenatis superioribus lanceolatis subintegerrimis, bracteis reflexis, calycibus dentato-spinosis nutantibus.

S. algeriensis Desfont. atl. 1. p. 23. t. 3. Vahl Enum. 1. p. 271. Poir. Enc. Meth. 6. p. 601. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 239. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.

Habitat in Atlante. ☉

Erecta, piloso-viscosa; ramis longis, virgatis. Folia inferiora petiolata, obtusa, parum per petiolum decurrentia. Pedunculi terminales, basi ramosi. Verticilli remoti, 2-6 flori. Calyx campanulatus, striatus, villoso-viscosus, dentibus quinque setaceo-spinosis, superioribus brevioribus. Corolla magna, coerulea, labio superiore falcato, villosa. (Desf.)

125. SALVIA *phlomoides*.

S. foliis lanceolatis subintegris cauleque lanato-viscosis.

S. phlomoides Asso introd. in Oryctogr. arrag. 158. t. 4. Roem. script. pl. hisp. lusit. 10. t. 1. f. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 148. Vahl symb. 1. p. 7. Enum. 1. p. 278. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 239. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.

Habitat in Arragonia ♂.

Tota lanato-tomentosa viscosa, incana, dodrontalis. Folia radicalia in petiolum angustata, obtusa, saepe dentato-sinuata, bipollicaria, duo rarius quatuor in caule. Verticilli bisexflori. Bracteae cordatae, acuminatae, minime pungentes, rectae, duo minores caulem terminantes steriles. Calyx sulcatus, longitudine bractearum, dentibus quinque lanceolato-subulatis, inermibus. Corolla magnitudine S. Sclareae. (Vahl.)

126. SALVIA *prunelloides.*

S. caulibus herbaceis simplicibus pilosis, foliis ovato-oblongis obtusis basi acutis crenatis supra glabris subtus pilis raris obsitis, verticillis subquadrifloris inferioribus remotis, calycis hirti labio superiore tridentato.

S. prunelloides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 289. Kunth syn. 2. p. 71. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 203. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.

Habitat in Mexico ♃.

Herba facie Prunellae vulgaris. Caules complures, adscendentes, 2 poll. et ultra, tetragoni. Folia opposita, breviter petiolata, subtus glabra, in venis pubescentia, subpollicaria. Petioli glabriusculi, 2-3 lin. Spica terminalis, longe pedunculata, verticillata, pollicaris. Pedunculus erectus, 3 poll., tetragonus, glaber. Flores magnitudine Stachydis annuae. Calyx campanulatus, striatus, bilabiatus, labii superioris dentibus subulatis; inferioris bifidi, laciniis acuminato-subulatis. Corolla coerulea, tubo calyce vix longiore, labio superiore galeato, obtuso, externe pubescente, inferiore trilobo, lobis rotundatis; intermedio multo latiore, emarginato-bilobo. Stamina et Stigma subexserta. (Kunth.)

127. SALVIA *Spielmanni.*

S. caule herbaceo hispido, foliis petiolatis oblongo-ovatis obtusis crenatis hirsutis, bracteis deciduis, galea obtusa, calycibus fructiferis reflexis.

S. Spielmanni. Scop. Delic. insub. 3. p. 31. t. 15. Gmel. syst. veg. 1. p. 48. Vahl Enum. 1. p. 255. Jacq. Eclog. 2. t. 15. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 201. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.

S. truncata Willd. Enum. p. 34. Donn. Cat. Cantab. Ed. 3. Hornem. Enum. Hafn. 1. p. 29. Fischer Cat. hort. Rasoum. 1808.

Habitat in Italia ♃.

Caulis semipedalis, obtuse tetragonus, calamum crassus, hirtus, ramis pluribus fastigiatis, viridibus, ad ramificationes purpurascentibus, paniculatus. Folia ovata, obtusa, crenata, rugosa, hirta, 2 plerumq. poll., inferioribus tantum petiolatis; petiolis hirtis, subcanaliculatis, longitudine foliorum. Flores in racemis terminalibus verticillatis, verticillis 2-4, breviter pedunculatis, inferioribus 3-4, superioribus 5-6 floris,

florentibus erectis, maturescente semine demum reflexis. Bracteae parvae, lanceolato-acuminatae, hirtae. Calyx labio superiori tritentato, inferiori bidentato, campanulatus, angulatus, pilis capitatis, dentibus omnibus divaricatis, acuminatis, rufescentibus. Corolla saturate coerulea; tubo calyce breviore albo gibbo, fauce ventricosa calyce inclusa; labio superiore recto compresso carinato pilis albis glanduliferis hirto; inferiore reflexo trilobo, lobo medio concavo obtuso emarginato, lobis lateralibus ovato-oblongis. Filamenta apice inferiore reflexo trilobo, lobo medio concavo obtuso emarginato, lobis lateralibus ovato-oblongis. Filamenta apice inferiore in auriculas planas transversas terminata, sine rudimento anthearum. Antherae flavae. Stylus coeruleus, labio superiore corollae longior, stigmate bifido coeruleo. Semen oblongum glabrum nitidum fuscum. (Jacq.)

128. Salvia *glechomaefolia.*

S. caulibus herbaceis subsimplicibus superne pilosiusculis, foliis ovato-triangularibus obtusis basi subcuneatis crenatis glabriusculis junioribus pilosiusculis, verticillis subquinquefloris remotis; calycis hirti labio superiore tricuspidato.

S. glechomaefolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 290. t. 141. Kunth syn. 2. p. 71. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 203. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.

Habitat in Nova Hispania ♃.

Radix perpendicularis, perennis, multiceps. Caules complures, 1½-2 ped., procumbentes, apice adscendeutes, subtetragoni, inferne glabri. Folia petiolata, basi brevissime cuneata, adulta glabra, pilis minutis adpressis raris conspersa, praesertim juniora in venis, 6-9 lin. Petioli 4-5 lin., margine ciliati. Spica 3-4 poll., pedunculata, verticillata. Flores paulo minores quam in prunelloide. Bracteae ovatae, acuminatae, ciliatae, longitudine floris, caducae. Calyx campanulatus, striatus, bilabiatus, pilosus; labio inferiore bipartito, laciniis cuspidatis. Corolla coerulea; tubo brevi, ventricoso, compresso, calyce paulo breviore; labio superiore galeato, emarginato, pubescente; inferiore triplo longiore, trilobo, subconvexo, lobis lateralibus abbreviatis, rotundatis reflexis, intermedio multo majore, emarginato-bilobo. Stamina et Stylus labium superius vix superantia. (Kunth.)

129. Salvia *urticaefolia.*

S. caule herbaceo villoso-viscoso, foliis rhombeo-ovatis dentatis subtus punctatis per petiolum decurrentibus, verticillis spicatis, corollis calyces subaequantibus.

S. urticaefolia Linn. sp. pl. 1. p. 34. syst. veg. 69. Gron. virg. 8. Etling. Salv. n. 23. Willd. sp. pl. 1. p. 131. Vahl Enum. 1. p. 261. Pursh. Fl. Amer. 1. p. 20.

Michx. Fl. am. 1. p. 15. Poir. Enc. Meth. 6. p. 610. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 240. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.
Horminum virginianum erectum, urticae foliis, flore minore Moris. hist. 3. p. 395. s. 11. t. 13. f. 31.
Habitat in Virginia, Carolina, Florida ♃.

Caulis erectus. Folia petiolata, pilis raris capitatis. Spicae laxae, ante florescentiam tetragonae. Bracteae ovatae, ciliatae mucronatae, longitudine fere calycum. Pedicelli brevissimi. Calyx basi striatus, villoso-viscidus. Corolla coerulea.

130. Salvia *laevigata.*

S. caule fruticoso erecto glabriusculo, foliis ovatis acuminatis crenato-serratis, verticillis subquadrifloris confertis, bracteis ovatis acutis calyce longioribus caducis, calycis pilosiusculi labio superiore tricuspidato.
S. laevigata. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 295. t. 147. Kunth syn. 2. p. 74. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 204. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.
Habitat in Mexico ♄.

Caulis tetragonus. Folia longe petiolata, crenato-serrulata, basi rotundata et subinaequalia, glabra, ut petioli subtripollicares. Spicae terminales, verticillatae, breviter pedunculatae. Bracteae elliptico-ovatae, calyce longiores, violaceae, caducae. Calyx tubulosus, bilabiatus, striatus, violaceus, labio superiore ovato, acuminato, adscendente; inferiore dimidio breviore, bifido; laciniis acuminatis reflexis. Corolla calyce multo longior, glabra, purpurascens; tubo ventricoso, labio superiore obtuso, superne piloso, inferiore breviore, trilobo. Stamina vix exserta. (Kunth.)

131. Salvia *spinosa.*

S. caule herbaceo hirsuto, foliis oblongis repandis rugosis utrinque hirsutis, calycibus spinosis, bracteis cordatis mucronatis concavis.
S. spinosa Linn. mant. 511. syst. veg. 66. Jacq. icon. rar. 1. t. 7. Collect. 1. p. 139. Etling. Salv. n. 29. Willd. sp. pl. 1. p. 146. Vahl Enum. 1. p. 276. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 252. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.
S. aegyptiaca Linn. mant. 26.
S. praecox Vahl Enum. 1. p. 276. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 229. Spreng syst. veg. 1. p. 60.
Horminum syriacum. Bauh. pin. 238. prod. 114. Moris. hist. 3. p. 392. s. 11. t. 16. f. 2.
Habitat in Aegypto ♃.

Caulis pedalis, obsolete quadrangulus, hirsutus, brachiatus. Folia petiolata, subcordata s. ovata, rugosa, obtusiuscula, repanda, subtus magis pilosa; suprema sessilia, acu-

minata, serrato-crenata. Bracteae cordatae, concavae, nervosae, supra glabrae, integerrimae, aristatae. Verticilli utrinque triflori, sessiles. Calyx tubulosus, sulcatus, aristatus, subaequalis; dentibus 3 superibus confertioribus; inferioribus 2. Corolla alba; galea erecta, subfalcata, emarginata, longitudine tantum labii inferioris; labium trifidum, media majore, concava, bilobo, lateralibus deflexis. Stamina alba, galea longiora. Antherae flavae. Stylus purpureus. Calyx fructus aridus, compressus, striatus, longitudine bractearum, dentibus subulatis, ut in Hyoscyamo pungentes, intra brecteas ad verticillos. Involucella diphylla, brevia, acuta. (H. U.)

132. Salvia *brachiata*.

S. annua erecta brachiata, foliis oblongis crenatis tomentosis, racemis e verticillis 6-floris, seminibus in receptaculo carnoso elevatis.

S. brachiata Roxb. Fl. ind. 1. p. 146. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 184. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.

Habitat in India orientali.

Caulis tetragonus, sulcatus, pubescens, 1-2 ped., ramis adscentibus. Folia in petiolum decurrentia, undulata, rugosa, subtomentosa, 2-3 poll. Racemi terminales longi; bracteae 6 sub verticillo singulo. Flores parvi, pallide purpurei. (Roxb.)

133. Salvia *lanata*.

S. herbacea tetragona villosa, foliis sessilibus ovato-oblongis integerrimis lanatis, floribus verticillatis.

S. lanata Roxb. Fl. ind. 1. p. 147. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 187. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.

S. integrifolia Hardwicke Asiat. Research. 6. p. 349.

Habitat in India orientali.

134. Salvia *bengalensis*.

S. fruticosa, foliis lineari-ovatis lancaolatis integerrimis, racemis e verticillis distinctis multifloris, anthera singula ad singulam filamentorum divisionem.

S bengalensis Roxb. Fl. ind. 1. p. 146. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 184. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.

S. dianthera Roth. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 263.

Habitat in India orientali ♄.

Caulis raro erectus, saepius crassitie brachii, cortice fisso, dehiscente; rami juniores teretes, pubescentes. Folia fere S. officinalis, haeque magis aromatica. Racemi terminales, saepius compositi. Verticilli approximati, globosi, multiflori. Calyx gibbus, pubescens, 3-4 dentatus. Corolla

alba, labio utroque recurvo s. patente. Filamenta saepe 3-4, apice bifida, el lacinia singula anthera ovata. (Roxb.)

135. Salvia *acaulis.*

S. foliis radicalibus obovato-oblongis petiolatis, scapo piloso.
S. acaulis Rottler Vahl Enum. 1. p. 257. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 240. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.
Habitat in India orientali.

Folia radicalia plurima, sesquipollicaria, obscure crenata supra subtusque ad venas pilis albidis. Scapus semipedalis, tenuis. Verticilli 5-6 flori. Bracteae oblongae, longitudine calycum. Calyx campanulatus, $\frac{2}{3}$, dentibus mucronatis, rare pilosis. (Vahl.)

136. Salvia *nudicaulis.*

S. foliis radicalibus lanceolatis rugosis crenato-erosis, caule subaphyllo.
S. nudicaulis Vahl Enum. 1. p. 266. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 140. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.
S. merjamie Forsk. descript. p. 10.
Habitat in Arabia.

Herbacea, semipedalis, erecta, villoso-incana, superne divisa in ramos floriferos, diphyllos. Folia radicalia brevissime petiolata, pollicaria, rugosissima, subtus canescentia. Verticilli 6-flori. Bracteae ovatae, acuminatae, calyce breviores. Calyx $\frac{3}{2}$, labio superiore breviore, obsolete tridentato, dentibus acutis. Corolla parva. (Vahl.)

137. Salvia *nana.*

S. herbacea acaulis, foliis ovatis obtusis basi angustatis crenatis supra hispidis subtus tomentoso-hirtis, spicis ovatis pedunculatis, verticillis subquadrifloris, calycis glanduloso-hirti labio superiore tridentato.
S. nana Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 289. Kunth syn. 2. p. 70. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.
Habitat in Peru ♃.

Radix perpendicularis, crassa. Folia radicalia subsessilia, basi subcuneata, rugoso-venosa, supra pilis sparsis adpressis obsita, pollicaria et ultra. Spicae radicales, $\frac{1}{2}$ poll., verticillis approximatis. Pedunculi tetragoni, 3-4 poll., pilis patentibus glanduliferis obsiti. Calyx campanulatus, striatus, piloso-glandulosus, bilabiatus; labio superiore ovato, dentibus subulatis; labio inferiore bifido, laciniis subulatis. Corolla coerulea ex Bonpl. (Kunth.)

b. Foliis basi cordatis.

*a. Bracteis calyce minoribus aut marcidis.*

138. SALVIA *rugosa.*

S. foliis cordatis oblongo-lanceolatis eroso-crenatis rugosis pilosiusculis, staminibus corolla brevioribus.
S. rugosa Thunbg. prod. 97. Fl. cap. 1. n. 8. Ait. hort. Kew. 1. p. 42. ed. 2. 1. p. 59. Willd. sp. pl. 1. p. 139. Vahl Enum. 1. p. 259. 2. p. 400. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 241. mant. 1. p. 204. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.
Habitat ad Prom. b. spei. ♃.

Caulis herbaceus; simplex vel parum ramosus, erectus, totus villosus, sesquipedalis. Folia petiolata, inciso-lobata, crenata, valde hirsuta, bipollicaria. Petiolus folio paulo brevior. Flores verticillati, pedunculati. Calyces multistriati, parum aristati, floriferi reflexi. (Thunbg.)

139. SALVIA *bullata.*

S. caule piloso subaphyllo, foliis oblongis cordatis crenato-dentatis erosis bullatis submaculatis, bracteis cordatis acuminatis, staminibus corolla brevioribus.
S. bullata Schousb. Vahl Enum. 1. p. 265. Willd. Enum. p. 36. Link Enum. 1. p. 15.
S. lusitanica Poir. Enc. Meth. 6. p. 666. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 241. mant. 1. p. 204. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.
S. elongata Spreng. pugill. 1. n. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 245.
Habitat in Hispania! Lusitania? ♃.

Affinis S. Disermadi ut folia latiora, pauca, sub ramificationibus cordata, bracteis cordatis, floribus purpureis.— Semipedalis et ultra; caulis spontanea vix ramosus, aphyllus. Folia bipollicaria, supra glabra. Calyx supra purpurascens. $\frac{3}{4}$. (Vahl.) Corolla 8 lin. longa, rubra.

140. SALVIA *mollis.*

S. foliis oblongis cordatis duplicato-crenulatis rugosissimis supra hirsutiusculis subtus molliter hirsutis, bracteis cordatis acuminatis, calycibus intus villosissimis.
S. mollis Jacq. fil. Eclog. Fasc. 4. p. 56. t. 37. Donn. Cat. Cantabrig. 1804. Link Enum. 1. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 243. mant. 1. p. 205.
Habitat in Sibiria ♃.

Bracteae floribus minores. Corolla rubra 6 lin. longa.

141. SALVIA *indica.*

S. foliis oblongis cordatis duplicato-crenatis lateralibus sublobatis summis sessilibus, verticillis subnudis remotissimis.

S. indica Linn. sp. pl. 1. p. 37. syst. veg. p. 69. mant. 318. Jacq. hort. vind. p. 33. t. 78. Etling. Salv. n. 39. Willd. sp. pl. 1. p. 136. Vahl Enum. 1. p. 262. Bot. Mag. 395. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 241. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.

Sclarea indica floribus variegatis Tournef. inst. 179.

Horminum hirsutum, flore violaceo, punctis aureis notato Moris. hist. 3. s. 11. t. 13. f. 10.

Habitat in India ♃.

Caulis tripedalis, herbaceus, obtuse quandrangularis, albopilosus, uti pitioli. Folia rugosa, supra nudiuscula, subtus pilosa. Bracteae cordatae, acutae, integrae. Calyx subcompressus piloso-viscosus; labio superiore tridentato, dente intermedio minore, interiore bipartito. Corolla ultra pollicem longa, coerulea; galea compressa, falcata, emarginata; labium inferius trilobum, lobo medio magno, saccato, bilobo, e coeruleo et albo vario, limbo violaceo margiue lutescente, lobis latearlibus horizontalibus lanceolatis porrectis replicatis.

142. SALVIA *verbascifolia.*

S. foliis cordato-ovatis duplicato-serratis rugosis lanatis, verticillis summis sterilibus, bracteis cordatis mucronatis calyce brevioribus.

S. verbascifolia Marsch. Bib. taur. cauc. Suppl. p. 22. Link Enum. 1. p. 16. Stev. mem. Soc. mosq. 3. p. 251. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 242. mant. 3. p. 205.

S. candidissima Marsch. Bib. taur. cauc. 1. p. 22.

Sclarea orientalis verbasci folio, flore partim albo, partim flavo. Tournef. cor. p. 10.

Habitat in collibus sterilibus Iberiae, Caucasique orientalis ♃.

Differt a S. candidissima lana parciore, foliis latioribus, crenis profundioribus, verticillis subsexfloris, bracteis latioribus, calycibus majoribus magis ringentibus; a S. argentea L. cui etiam affinis, differt bracteis mucronatis nec muticis. (MB.) — Folia 2 poll. longa, 1½ poll. lata. Corolla alba 8-9 lin. longa.

143. SALVIA *candidissima.*

S. incana, foliis cordato-ovatis suberoso-dentatis rugosis utrinque lanatis, caule aphyllo, verticillis supremis sterilibus, bracteis ovatis calyce brevioribus.

S. candidissima Vahl Enum. 1. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 242. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.
S. crassifolia Sibth. fl. graec. t. 26. Smith. prod. Fl. graec. 1. p. 17.
Sclarea orientalis, foliis rotundioribus candidissimis. Tourn. cor. p. 10.
Habitat in Armenia, in insula Cypro ♃.

Habitus S. Sclareae, sed lana copiosiore canescens, bracteisque multo minoribus. Calyx $\frac{3}{2}$, villosus. Corolla magnitudine Sclareae, alba, glabra, labio flavicante. (Vahl.)

144. Salvia *odorata.*

S. foliis utrinque tomentosis repando-erosis inaequaliter dentatis, inferioribus cordatis, superioribus ovatis, floribus paniculatis, summis sterilibus, galea duplo longiore.
S. odorata Willd. Enum. p. 43. Jacq. fil. Eclog. fasc. 2. p. 26. t. 26. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 243. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.
S. albida Hortulan.
Habitat prope Bagdad ♄.

Suffruticosa, basi ramosa. Folia longe petiolata, bipollicaria et ultra, omnia rugosa, utrinque cano-tomentosa. Panicula terminalis, pedalis; flores verticillati, oppositi, breve pedunculati; bracteae ovatae, cuspidatae, pedunculo longiores. Calyx $\frac{3}{2}$. Corolla ringens, alba, (9 lin. longa), labio superiore fornicato apice truncato bidentato, inferiore tripartito, laciniis lateralibus lanceolatis convolutis erectis, intermedia concava flavescente, basi subcordata, punctis paucis violaceis. (Willd.)

145. Salvia *grandiflora.*

S. foliis oblongis cordatis crenatis rugulosis tomentosis, verticillis multifloris approximatis, bracteis ovatis calyce acuto parum brevioribus.
S. grandiflora. Etling. Salv. n. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 139. Enum. p. 34. Baumz. p. 562. Vahl Enum. 1. p. 223. Marsch. Bieb. Flor. taur. cauc. p. 19. Jacqu. fil. Eclog. fasc. 4. p. 55. t, 36. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 243. mant. 1. p. 205. Spreng. syst. vegetabilium 1. p. 65.
S. tomentosa Mill. dict. n. 2.
Salvia flore magno Rivin. monopt. t. 126.
β. S. latifolia serrata Bauh. pin. 237.
S. serrata crispa Bauh. hist. 3. p. 305. Moris. hist. 3. p. 399. s. 11. t. 15. f. 7.

S. crispa Rivin monopet. t. 126.
Habitat in Tauria ♄.

Caulis sesquipedalis, obtuse quandrangularis, tenue lanato-tomentosus. Rami herbacei, pedales. Folia opposita, 3-5 poll. longa, versus basin 2½ poll. lata, acuta, supra rugosa subtomentosa, subtus dense tomentosa, lancunosa, punctis resinosis obsita. Spicae verticillatae, terminales; verticilli 6-8 flori. Calyx campanulatus, striatus, labio superiore 3-dentato, inferiore bidentato, dentibus omnibus acutis. Corolla coerulea, 1 poll. 2 lin. longa; labium inferius in medio album.

146. Salvia *Tenorii.*

S. foliis subcordato-oblongis utrinqne nudiusculis, verticillis subdimidiatis, bracteis ovato-lanceolatis, galea pilosa.
S. Tenorii Spreng. pugill. 1. p. 2. syst. veg. 1. p. 65. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 242. mant. 1. p. 205. Link Enum. 1. p. 14.
S. Barrelieri Schrank. Hort. Monac. 1. t. 5.
Habitat in Calabria.

Folia radicalia dodrontalia petiolo canaliculato spithamaeo, basi subcordata, margine repanda crenata, apice obtusiuscula, subrugosa, utrinque pilis raris. Caulis quadrangularis, villoso-viscosus. Bracteae ovato-lanceolatae, calyce breviores, marcidae. Verticilli subdimidiati. Calyx campanulatus, bilabiatus, labio superiore tri-inferiore bidentato, dentibus cuspidatis. Corolla magna coerulea, galea falciformis pilis longis obsita. (Spreng.)

147. Salvia *pratensis.*

S. foliis oblongis cordatis duplicato-crenatis aut inciso-crenatis subpinnatifidisque rugosis subtus villosis, summis amplexicaulibus, verticillis subviscidis, galea falcata glutinosa.
S. pratensis Linn. Fl. suec. 2. n. 32. sp. pl. 1. p. 35. Etling. salv. n. 40. Willd. sp. pl. 1. p. 135. Vahl Enum. 1. p. 262. Schrad. germ. 1. p. 62. Schult. Bair. Fl. C. 1. n. 83. Engl. Bot. 153. Hayn Arz. Gew. 6. t. 2. Roem. et et Sch. syst. veg. 1. p. 244. mant. 1. p. 205. Mert et Koch. d. Fl. 1. p. 850. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 7. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.
Horminum sylvestre Cram. syst. 692.
Orvala sylvestris species quarta. Dod. pempt. 203.
Gallitrichum sylvestre Moris. hist. 3. p. 393. s. 11. t. 13. f. 10.
Sclarea major, foliis in profundas lacinias incisis. Tournef. inst. 179.

Horminum sylvestre foliis profundius incisis Bauh. pin. 239. Horminum pratense niveum, foliis incanis Bauh. pin. 238. Habitat in Europa pratis ♃.

Caulis 1-2 pedalis, erectus, quadrangularis, ramosus, villosus, superne glutinosus, Folia petiolata, supra glabra, subtus pubescentia; radicalia in rosulam divaricata, 2-4 poll. longa, 2 poll. lata, basi inaequalia; caulina 2-3 poll. longa, 1½ poll. lata; suprema sessilia, amplexicaulia, breviora; omnia acuta aut obtusa, duplicato-crenata aut plus minusve laciniato-pinnatifida. Pedunculi axillares, elongati. Verticilli 4-6 flori; pedicelli breves, glanduloso-hirsuti. Bracteae inferiores calycis longitudine, superiores breviores. Calyces uti bracteae glanduloso-pubescentes; labio superiore tridentato, dente intermedio breviore, inferiore bifido, laciniis et dentibus lateralibus cuspidatis. Corolla coerulea, rarissime alba aut rosea; tubus calyce parum longior; galea falcata, emarginata; labio inferiore trilobo, lobo medio majore, crenulato, lobis lateralibus reflexis. Stamina inclusa. Stylus exsertus.

148. Salvia *dumetorum*.

S. foliis cordato-oblongis acutis sinuato-dentatis crenatis rugosis, bracteis verticillos 6-9 floros aequantibus, calycis labio superiore bifido aristato, corolla galea rectiuscula bifida labello aequali, tubo corollae calyce breviori; stylo exserto galea duplo longiori.

S. dumetorum Andrzeiowski apud Besser Enum. pl. Volh. p. 3 et 40. Roem. et Sch syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 208. Ledeb. Fl. alt. 1. p. 24.

? S. agrestis Linn. amoen. Acad. 3. p. 399.

Habitat in pratis Volhyniae Podoliae et Altaicae ♃.

Rami pauci, remoti. Folia utrinque pilis firmis, raris, superiora subauriculata, amplexicaulia. Internodia 1-2 poll. Bracteae similis pratensi, in verticillo florente calyces longitudine aequantes. Flores parvi, coerulei, galea compressa, non viscosa, piloso-glandulosa; faux dentes calycis non superat. Calyx florifer cylindricus, ▪ virente violaceus. fructifer viridis, amplus, campanulatus, bracteis longior. (Andrez.)

149. Salvia *campestris*.

S. foliis cordatis oblongis duplicato-crenatis subrepandis hirsutis, racemis virgatis, bracteis calyce brevioribus, pedicellis tomentosis.

S. campestris Marsch. a Bieb. taur. cauc. p. 21. Suppl. p. 22. Willd. Enum. p. 35. Link Enum. 1. p. 14. Hornem. Hort. Hafn. 1. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 249. mant. 1. p. 208. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

Habitat in Tauria ♃.

Folia

Folia radicalia magna, rugosa, saepe sanguineo-maculata, caulina minora distantia; rami floriferi elongati, subaphylli; verticillis remotis 6-floris; bracteis parvis mucronatis, pedicellis calyce triplo brevioribus. Flores coerulei, viscosi; similis S. nemorasae. (Bieb.)

150. Salvia *hypanica.*

S. foliis radicalibus oblongis, caulinis inferioribus subcordato-ovatis, omnibus subhirsutis obtusiusculis duplicato-crenatis, bracteis verticillos subaequantibus, calycis labio superiori integro mutico, corollae galea subarcuata integra labellum aequante, tubo corollae calyci aequali, stylo exserto.

S. hypanica Andrezeiowski ap. Besser Enum. plant. Volhyn. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 209.

Habitat in Ucrania et ad Hypanim.

Caulis adscendens, basi prostratus. Folia radicalia petiolata, ovata, inferiora petiolata, superiora sessilia, simpliciter crenata. Rami paniculati. Verticilli 6-9 flori. Bracteae muticae. Corolla coerulea, fauce dentes calycis superante. (Andrez.)

151. Salvia *variegata.*

S. foliis cordato-oblongis rugosis dentato-crenatis, caulinis petiolatis, spicis virgatis, bracteis calyce brevioribus, pilis calycis glanduliferis.

S. variegata Waldst. et Kit. Willd. Enum. 1. p. 36. Link Enum. 1. p. 14. Schult. Oestr. Fl. ed. 2. p. 37. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 244.

Habitat in Hungaria ♃.

Calycis externe sulcato-angulati, labium superius complicato-tridentatum, inferius bifidum. Corolla laete coerulea, (8 lin. longa); galea emarginata; labio inferiore trifido, laciniis lateralibus oblongis obtusis, intermedia concava emarginata nivea. (Willd.)

152. Salvia *nepetifolia.*

S. pilosa, foliis lanceolatis obtusis subintegris s. laxe serratis, bracteis lato-ovatis ciliatis calyce longioribus vix corolla brovioribus.

S. nepetifolia Poir. Enc. Meth. Suppl. 5. p. 48. Desfont. Cat. Hort. paris. p. 68. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 205.

Habilat . . . . . ⊙

Caules profunde sulcati, ramosissimi, angulis scabris. Folia subelliptica, 1-2 poll. longa, 6 lin. lata. albo-virentia, subpilosa. Flores in spica terminali arcte congesti;

bracteae acuminatae, pilosae, calyce longiores, imo corollae partem tegentes parvae, coerulescentis, subpubescentis. (Poir.)

153. Salvia *lanceaefolia.*

S. foliis longe lanceolatis angustis laxe serratis subglabris, spica laxa, verticillis subbifloris, ramis subhirsutis.

S. lanceaefolia Poir. Enc. Meth. Suppl. 5. p. 49.
S. lanceolata Desfont. Cat. Hort. par. 68.
S. aspidophylla Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 206.
Habitat . . . . . ⊙

Caules ramis numerosissimis flaccidis patentibus cinereis subcabris basi effusis in ambitum. Folia mollia, petiolata, albo-viridia, obtusa, 3 poll. longa, 6 lin lata, attenuata, basi acuta, laevia, vix nervosa. Spicae gracillimiae; verticilli distantes, bracteae minimae, petiolatae, ovatae, acuminatae. Calyces glabri, tubulosi, labiis 2 brevibus, obtusis. Corolla vix calyce longior. (Poir.)

154. Salvia *haematodes.*

S. foliis rugosis crenatis supra nudiusculis, inferioribus cordato-ovatis petiolatis, caulinis sessilibus dentatis bracteisque cordatis acuminatis, caule calycibusque piloso-glandulosis, verticillis 6 floris.

α. maculata, foliis maculis cruentis adspersis.
S. haematodes Linn. sp. pl. 35. syst. veg. 69. Etling. Salv. n. 34. Willd. sp. pl. 1. p. 135. Vahl Enum. 1. p. 263. Roem. et Sch. syst veg. 1. p. 244. mant. 1. p. 206. var. α. Seb. et Maur. Prod. pl. rom. p. 8. var. α. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.
Horminum sylvestre majus haematodes glabrum, flore coeruleo, italicum Barr. rar. 234. t. 185.
Scarea asphodeli radice Tourn. inst. p. 179.
Sclarea italica maxima Hort. rom. 3. t. 20.

β. immaculata, foliis immaculatis.
S. haematodes. var. β. Seb. et Mauri Prod. Fl. rom. p. 8. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 206.
S. virgata Savi Bot. Etr. 2. p. 4.
Horminum sanguineum, asphodeli radice Triumph. obs. 69. t. 69.
Horminum sylvestre maculatum tuberosum Moris. hist. 3. p. 394. s. 11. t. 14. f. 15.
Habitat in Italia, Istria ♃.

Radix tuberosa. Caulis erectus, viscoso-hirsutus. Folia in α. maculis ferrugineis, in β immaculata. Calyx pubescens, labio superiore supra concavo, carinato, tridentato; labio inferiore bifido. Corolla coerulea; galea falcata, basi

coarctata, villosa, labio inferiore trilobo, lobo medio latissimo, emarginato, saccato, reflexo. Stylus exsertus.

155. SALVIA *disermas.*

S. caule glanduloso-piloso glutinoso, foliis oblongis sinuato-erosis crenulatis rugosis acutis inferioribus cordatis, staminibus corollis aequantibus.

S. disermas Linn. sp. pl. 1. p. 36. syst. veg. 75. Etling. Salv. n. 32. Arduin. sp. 1. p. 9. t. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 139. Vahl Enum. 1. p. 266. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 246. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

Horminum sylvetre majus, flore albo, integris foliis. Barr. ic. 187.

Habitat in Syria ♃.

Tota planta villosa, villis longis plerumque glanduliferis. Folia 2-3 poll. longa, 1½ poll. lata, superiora basi in petiolum decurrentia, suprema sessilia. Verticilli remoti, 6 flori. Bracteae cordatae, acuminatae, vix longitudine calycis. Calyx lobio superiore tridentato, inferiore bifido, laciniis omnibus acutis. Corolla alba, villosa; tubo longitudine calycis; labio superiore erecto, inferiore concavo, laciniis lateralibus porrectis.

156. SALVIA *verticillata.*

S. foliis cordato-hastatis duplicato-crenatis obtusis basi subauriculatis, verticillis multifloris subsecundis, stylo deflexo.

S. verticillata Linn. sp. pl. 1. p. 37. syst. veg. p. 70. Hort. ups. 11. Scop. carn. n. 34. Etling. Salv. n. 142. Willd. sp. pl. 1. p. 142. Vahl Enum. 1. p. 260. Schrad. germ. 1. p. 65. Mirbel Ann. d. Mus. 15. t. 15. f. 10. Schult. Beir. Fl. C. I. n. 84. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 241. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 349. Spreng. syst. veg. 1. 66.

Horminum verticillatum Mill dict. n. 3.

Horminum sylvestre latifolium verticillatum Bauh. pin. 338.

Horminum sylvestre tertium Clus. hist. 2. p. 29.

Horminum spurium Riv. monopet. t. 60.

Horminum sylvestre hirsutum, lapsanae folio, flore caesio. Barrel. ic. 199.

Horminum folio rapi. Buxb. cent. 5. app. 43. f. 23.

Habitat in Europa orientali et australi ♃.

Caules 1½-2 ped. alti, quadrangulares, sulcati, tenui tomentosi. Folia cruciata, longe petiolata, 3 poll. longa, 2-2¼ poll. lata, suprema sessilia. Spicae terminales; verticillatae, verticilli 20-24 flori; floribus pedunculatis. Bracteae majores 2 sub verticillo, ovatae, acutae, longitudine calycis; bracteae minores 4, caducae. Calyx striatus, hirsutus, labio superiore tridentato, dentibus obtusiusculis; labio infe-

riore bifido, laciniis acutis. Corolla coerulea, interdum subpurpurea, 6 lin. longa, extus pubescens; galea convexa, versus apicem latiora; labio inferiore trilobo, lobo medio bifido, lobis lateralibus reflexis.

157. Salvia *pyrenaica.*

S. villoso-viscosa, foliis oblongis cordatis sinuatis repando-crenatis obtusis stellato-pubescentibus, ramis floriferis incanis.

S. pyrenaica Linn. sp. pl. 1. p. 36. Etling. salv. n. 42. Willd. sp. pl. 1. p. 139. Vahl Enum. 1. p. 263. De Cand. synops. n. 2481. Fl. Fr. Suppl. p. 394. Lapeyr. abr. Fl. pyr. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 245. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

Horminum pyrenaicum glutinosum angurie folio Herm. parad. t. 187.

Sclarea pyrenaica glutinosa, foliis sinuatis Tournf. inst. 179.

Habitat in Pyrenais ♃.

Bicubitalis et altior, ramosa. Folia inferiora petiolata, spithamaea, cordata, superiora sessilia. Pedunculi terminales, elongati, incani, Verticilli 4-6 flori. Bracteae cordatae, attenuatae, reflexae. Calyx campanulatus, $\frac{2}{3}$. Corolla coerulea, galea falcata, acuta. (Vahl.)

158. Salvia *viscosa.*

S. villoso-viscosa, foliis oblongis cordatis acutiusculis rugosis suberoso-crenulatis, bracteis cordatis subrotundis acuminatis.

S. viscosa Jacq. misc. 2. p. 328. icon. rar. 1. t. 5. Linn. syst. veg. 69. Willd. sp. pl. 1. p. 134. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 245. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

Habitat in Italia ♃.

Sesquipedalis, parum ramosa, villis apice glandulosis. Folia petiolata, 4-5 poll. longa, inferiora basi subcordata, superiora ovato-oblonga. Verticilli remoti, sexflori. Bracteae calyce breviores. Calyx bilabiatus, labio superiore tridentato, dente intermedio brevissimo aut nullo, dentibus lateralibus mucronatis, labio inferiore bifido, dentibus mucronatis. Corolla purpurea, intus rosea; 8-9 lin. longa; tubus albidus; labium superius villoso-viscosus.

159. Salvia *amplexicaulis.*

S. caule ramoso hirsuto, foliis lanceolatis cordatis semiamplexicaulibus rugosis inaequaliter crenatis, verticillis spicatis, bracteis cordatis acuminatis, calycibus hirsutissimis.

S. amplexicaulis Lam. ill. 1. p. 68. Vahl Enum. 1. p. 247. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 247. mant. 1. p. 206. Link Enum. 1. p. 13. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

S. valentina Vahl Enum. 1. p. 251. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 251.
Habitat in Hispania ♃.

Caulis ramosus. Folia infima petiolata, caulina sessilia, 2 poll. longa, 10 lin. lata, supra glabra, subtus praesertim in nervis pubescentia. Verticilli 6 flori, distantes. Bracteae hirsutae. Calyx subcoloratus, striatus, labio superiore bifido, laciniis cuspidatis. Corolla parva, coerulea, galea villosa.

160. SALVIA *rubra.*

S. caule elato ramoso hispido, foliis omnibus amplexicaulibus oblongis bullato-rugosis dentatis subtus villosis, verticillis 6 floris, calycibus pubescentibus, galea glandulosa stamina superante.
S. rubra Spreng. syst. veg. cur. post. p. 17.
Habitat . . . . . .

161. SALVIA *nubia.*

S. foliis oblongis subcordatis inaequilateribus rugosis crenatis basi subauritis.
S. nubia Murr. in comm. goett. 1778. p. 90. t. 3. Linn. syst. veg. p. 70. Ait. hort. Kew. 1. p. 42. Willd. sp. pl. 1. p. 139. Vahl Enum. 1. p. 259. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 249. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.
Habitat in Africa ♃.

Caulis petiolique hirti. Folia petiolata, bipollicaria, inferiora utrinque sinu auriculata, interdum auriculae duae ab altero latere, altera parum longius per petiolum decurrens, acuta, inaequaliter crenata, suprema basi integra, sessilia. Verticilli racemosi, 12-14 flori, bracteis ovatis attenuatis calyce parum brevioribus. Calyx pubescens, dentibus superioribus parum brevioribus lanceolatis, inferioribus subulatis. Corolla calyce parum longior. (Murr.)

162. SALVIA *argentea.*

S. caule glutinoso, foliis oblongis cordatis angulato-dentatis lanatis, panicula brachiata, verticillis summis sterilibus, bracteis concavis.
S. argentea Linn. sp. pl. 1. p. 38. Etling. Salv. n. 33. Willd. sp. pl. 1. p. 149. Jacq. Hort. Schoenbr. 1. p. 4. t. 6. Vahl Enum. 1. p. 278. Sibth. flor. Graec. p. 27. Poir. Enc. Meth. 6. p. 629. Mirb. ann. d. Mus. 15. t. 15. f. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 253. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.
Sclarea argentea Mill. dict. n. 15.

Sclarea sicula, folio argenteo subrotundo. Boerh. lugdb. 1. p. 163.
Aethiops tota argentea cretica lanuginosa. Cupani hort. cathol.
Habitat in Creta ♂.

Caulis erectus subtomentosus. Folia inferiora petiolata, tri-sexpollicaria, superiora sessilia, omnia dentato-erosa. Panicula pubescens, viscosa. Bracteae ovatae, calyce breviores, muticae. Verticilli 6 flori, flores florentes secundi. Calyx villoso-viscosus, purpurascens, dentibus mucronatis. Corolla alba, magna, galea erecta, purpurascente pube, labio inferiore flavicante. (Vahl.)

163. SALVIA *coarctata.*

S. foliis radicalibus oblongo-hastatis dentatis, braeteis cordatis, calycibus pungentibus brevioribus summis sterilibus.
S. coarctata Vahl Enum. 1. p. 253. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 253. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.
Habitat in Oriente.

Affinis S. *argenteae*, herbacea, erecta, tota pilis albis hyalinis subulatis. Folia radicalia longe petiolata, 5 pollicaria, inferne coarctata acutaque, lobis duobus oblongis obtusis uti folii apex obsolete dentatis, subrugosa, villis rarioribus, suprema cordato-lanceolata, sesquipollicaria, semiamplexicaulia, inaequaliter dentata, rugosa. Panicula brachiata; verticillis remotis 4-6 floris, summis sterilibus. Flores subsessiles. Bracteae acuminatae, erectae. Calyx campanulatus, semipollicaris, labiis divaricatis, dentibus quinque ovatis spinulosis. Galea lineari falcata, punctis resinosis, staminibus longior. (Vahl.)

164. SALVIA *parviflora.*

S. caule incano-tomentoso, foliis ovatis cordatis inaequaliter crenatis rugosis subtus incano-tomentosis, racemis terminalibus compositis, verticillis paucifloris, bracteis cordatis, calycibus villosis.
S. parviflora Vahl Enum. 1. p. 268. La Billard. plant. rar. syr. Dec. 4. t. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 247. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.
S. varia Vahl Enum. 1. p. 273. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 248.
Sclarea orientalis, foliis Salviae, flore partim albo, partim flavo. Tourenf. Cor. p. 10.
Habitat in Syria ♃.

Sesquipedalis. Folia petiolata, tripollicaria, obtusa, viridi-cinerascentia; petioli sesquipollicares. Pedunculi terminales, terni; verticilli 2-6 flori. Flores sessiles. Bracteae

acuminatae, longitudine calycis. Calyx villoso-subincanus. Corolla flavescens, calyce parum longior. (Vahl.)

165. Salvia *syriaca*.

S. caule fruticoso, foliis ovatis cordatis repando-dentatis crenatis rugosis subtomentosis, verticillis paniculatis, bracteis cordatis, calycibus tomentosis, stylo corollam duplo superante.

S. syriaca Linn. sp. pl. 1. p. 36. syst. veg. 69. Etling. salv. n. 31. Willd. sp. pl. 1. p. 134. Vahl Enum. 1. p. 363. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 248. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

Horminum syriacum Bauh. pin. 238. prod. 114. t. 114.

Habitat in Syria ♄.

Caulis obtuse angulatus. Folia petiolata, rugosissima. Panicula brachiata, virgata. Bracteae calyce breviores. Calyx quinquefidus aequalis acuminatus. Corolla alba. (Linn.)

166. Salvia *marubioides*.

S. incano-tomentosa, foliis cordato-ovatis rugosis, floribus axillaribus solitariis.

S. marubioides. Vahl Enum. 1. p. 223. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 248. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

Habitat in Oriente ♄.

Rami obtuse tetragoni. Folia petiolata, vix pollicaria, obtusa, adultiora obscure crenulata, subtus albidiora, juniora integerrima, supra venosissima; radimementa ramulorum ex omnibus axillis. Pedunculi axillares brevissime uniflori. Calyx folio quadruplo brevior, striatus, pilis glanduliferis, quinquedentatus, dentibus acutis. Corolla calyce dimidio longior. Stylus corolla longior. (Vahl.)

167. Salvia *austriaca*.

S. caule villoso-subviscoso, foliis oblongo-ovatis cordatis sinuatis eroso-crenulatis aut inaequaliter laciniatis, verticillis villosissimis, staminibus corolla duplo longioribus.

S. austriaca Linn. syst. veg. 69. Ait. Kew. 1. p. 42. Jacq. austr. 2. p. 8. t. 112. Etling. Salv. n. 41. Crantz. austr. fasc. 4. p. 238. Willd. sp. pl. 1. p. 138. Vahl Enum. 1. p. 247. Schrad. germ. 1. p. 64. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 247. mant. 1. p. 206. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 351. Bot. Reg. 1019. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

Habitat in Austria, Hungaria, Moldavia ♃.

Caulis 1-2 pedalis, ramosus, erectus, fistulosus, tetragonus. Folia radicalia 6-9 poll. longa, supra rugosa, glabra, subtus in nervo venisque pilosa, petiolo longo, crasso, canaliculato, margine piloso, folia caulina pauca, sessilia,

amplexicaulia. Spica pedalis. Verticilli 6-flori. Bracteae cordato-ovatae, acuminatae, longitudine calycis. Calyx uti bracteae dense villosus, labio superiore tridentato, inferiore bifido, laciniis mucronatis. Corolla sordide alba aut flavescens, calyce duplo longior, 8 lin.; galea erecta, subfalcata, compressa, pilis glandulosis rubescentibus obsita; labio inferiore parum breviore, trilobo, lobo medio porrecto, margine undulato-crenulato. Stamina declinata.

168. Salvia *inamoena.*

S. canescens, foliis cordato-triangularibus inaequaliter dentatis, bracteis cordatis reflexis.

S. inamoena Schousb. Vahl Enum. 1. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p 247. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

Habitat in Hispania.

Herbacea. Caulis penna anserina parum crassior, uti bracteae et calyces villis apice glandulosis. Folia petiolata, palmaria, rudia, facie fere Cucumis sativi, acuta, villis crispis canescentia, ramea sessilia, villoso-pulverulenta. Pedunculi elongati; verticilli 6 flori; flores nutantes; pedicellis villoso-viscosis. Calyx labiis divaricatis, bidentatis, dentibus in spinulam flavam subpungentem desinentibus. Corolla magnitudine S. Sclareae. (Vahl.)

169. Salvia *lutea.*

S. caule fruticoso erecto ramisque pilosis, foliis oblongis subacutis cordatis crenatis supra glabris subtus albo-tomentosis, verticillis multifloris inferioribus distantibus, bracteis ovatis acutis calyce brevioribus caducis, calycis glanduloso-pilosi labio superiore tridentato, corollis elongatis.

S. lutea Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 297. t. 148. Kunth syn. 2. p. 77. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 207. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

Habitat in Quito ♄.

Caulis ramis tetragonis, strictis. Folia 1-1½ poll., petiolata, acuta aut obtusa, supra rugoso-venosa, subtus densissime albo-tomentosa. Petioli ½ poll., albo-villosi. Spicae ½ ped., terminales, verticillatae. Flores 9-10 lin. longi. Bracteae hirtae. Calyx subcampanulatus, bilabiatus, striatus, dentibus labii superioris acuminato-mucronatis, labio inferiore bifido, laciniis acuminato-subulatis. Corolla lutea, dorso glanduloso-pilosiuscula, tubo ventricoso, calycem triplo superante; labio superiore oblongo, galeato-concavo, obtuso, inferiore vix breviore, patulo, trilobo, lobis rotundatis, intermedio latiore. Stylus exsertus barbatus. (Kunth.)

170. Salvia *riparia.*

S. caule herbaceo erecto ramoso pubescente, foliis ovato-oblongis acutis cordatis serratis utrinque piloso-pu-

bescentibus, verticillis multifloris parum remotis, calycis piloso-glandulosi labio superiore tricuspidato.

S. riparia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 300. Kunth syn. 2. p. 79. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 207. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

Habitat in Peru ♃.

Herba canescens, odoratissima. Caulis striatus, paniculato-ramosus ramique tetragoni. Folia breviter petiolata, subcordata, praesertim subtus piloso-pubescentia, pollicaria. Petioli 2 lin. pubescentes. Spicae terminales, 3-4 poll., verticillatae. Bracteae ovatae, acutae, pedicellis pilosis vix longiores. Calyx subcampanulatus, bilabiatus, striatus, labio inferiore bifido, laciniis acuminato-subulatis. Corolla coerulea calyce parum longior ex Bonpl. (Kunth.)

171. SALVIA *scutellarioides.*

S. caule herbaceo erecto ramoso glabriusculo, foliis ovato-deltoideis cordato-hastatis acutis crenato-serratis utrinque hirtellis, spica secunda, verticillis bifloris parum distantibus, calycis piloso-glandulosi labio superiore tridentato.

S. scutellarioides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 303. t. 158. Kunth syn. 2. p. 81. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 207. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

Habitat in Quito ♃.

Caulis ramique tetragoni, pilis sparsis obsiti. Folia petiolata, membranacea, pilis adpressis praesertim subtus hirtella, venis albido-pubescentibus, ciliata, 1½ poll. et paulo longiora, 12-14 lin. lata. Petioli 12-15 lin., interne pubescenti pilosi. Spica terminalis, verticillata, longissime pedunculata. Flores magnitudine floris Scutellariae galericulatae. Bracteae ovatae, deciduae. Calyx campanulatus, bilabiatus, striatus, labio superiore dentibus acutis, inferiore bifido, laciniis acutis. Corolla coerulea, tubo calycem triplo superante, ventricoso-adscendente, labio superiore oblongo, obtuso, galeato; labio inferiore paulo longiore, trifido, plano; lacinia intermedia multo latiore, emarginato-biloba, lobis subrotundis. Stamina et Stylus longe exserta, glabra. (Kunth.)

172. SALVIA *petiolaris.*

S. caule herbaceo erecto ramoso tenuissime pubescente, foliis longissime petiolatis deltoideis, cordato-hastatis obtusiusculis irregulariter crenato-serratis hirtis, verticillis bifloris distantibus, calycis piloso-glandulosi labio superiore tridentato.

S. petiolaris Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 304. Kunth syn. 2. p. 81. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 208. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

Habitat in ripa fluvii Magdalenae ♃.

Herba 1½ ped. Caulis ramique tetragoni. Folia 3 fere poll., obtusa, grosse crenato-serrata, utrinque praesertim subtus in venis pilis tenuibus sparsis albicantibus adpressis hirta, reticulato-venosa, membranacea, basi 3 poll. lata. petioli 4-6 poll., canaliculati, hirti. Spicae longe pedunculatae, terminales. saepius ternae, verticillatae. Bracteae oblongae, pubescentes. Calyx campanulatus, bilabiatus, striatus, labio inferiore bifido, laciniis acuminatis. Corolla coerulea, pubescens ex Bonpl. (Kunth.)

173. Salvia *hastata.*

S. caule subnudo, foliis hastato-lanceolatis crenatis, racemis cernuis.

S. hastata. Etling. Salv. n. 48. Willd. sp. pl. 1. p. 151. Vahl Enum. 1. p. 281. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 248. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

Habitat in Russia.

Caulis erectus, obtusus, pubescens, inferne et ad radicem foliosus, superne aphyllus ramosus. Folia infima basi inaequaliter exsecta, hastata, hamo hastae duplici, postico brevi retrorsum, antico majore antrorsum spectante, tertio minimo his saepe interjecto, lanceolato-triangularia, duplicate crenata, acutiuscula, rugosa, supra glabra, subtus leviter pubescentia; petioli lati. Folia ramis subjecta parva, angusta, cordato-lanceolata, fere integerrima, pubescentia. Racemi laterales plures et terminales, erectiusculi, non nihil extus flexi. Verticilli sexflori. Bracteae calyce minores, cordatae, nervosae, acutae, pubescentes. Corolla Salviae nutantis. (Etling.)

174. Salvia *nutans.*

S. caule simplicissimo subaphyllo, foliis oblongo-cordatis, racemis florentibus pendulis.

S. nutans Waldst. et Kit. Pl. rar. hung. 1. p. 63. t. 62. Willd. Enum. 1. p. 45. Link Enum. 1. p. 13. Marsch. a Bieb. taur. cauc. p. 23. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 246. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

S. pendula Besser Flor. galic.

Habitat in Hungaria, Galicia, Tataria ♃.

Folia subtus tomento tenui, duplicato-crenata, unumduo paria in caule. Calyx canescens, ½, dentibus superioribus coalitis, inferioribus cuspidatis. Corolla violacea. (Kit.)

175. Salvia *pendula.*

S. caule tetraquetro folioso, foliis lanceolato-cordatis aequaliter crenatis, racemo simplici terminali ante anthesin nutante, bracteis coloratis ciliatis.

S. pendula Vahl Enum. 1. p. 281. Link Enum. 1. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 246.

S. betonicaefalia Ftling. salv. n. 49. Willd. sp. pl. 1. p. 152. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 65. Vahl Enum. 1. p. 281. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 246.
S. cremecensis Besser Enum. pl. Volh. p. 40.
Habitat in Galicia, Podolia, Transylvania ♃.

Differt a S. nutante: caule folioso ramoso; foliis angustioribus; racemis brevioribus subnutantibus nec pendulis. — Calyx pubescens, dentibus omnibus subaequalibus. Corolla coerulea, 6 lin. longa.

*β. Bracteis calyce majoribus vel persistentibus.*

## 176. Salvia *sylvestris.*

S. caule herbaceo incano, foliis lanceolatis oblongisve cordatis crenatis et crenato-serratis, verticillis spicatis, bracteis coloratis calycem aequantibus.
S. sylvestris Etling. Salv. n. 37. Crantz austr. p. 241. Schrad. germ. 1. p. 69. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 352. Spreng. syst. veg. 1. p. 67. Link Handb. 1. p. 495.
α. sylvestris caule tenui tomentoso, foliis lanceolatis rugosis inaequaliter crenatis.
S. sylvestris Linn. Willd. sp. pl. 1. p. 133. Vahl Enum. 1. p. 266. Jacq. austr. 3. t. 212. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 56. Poit et Turp. Fl. paris. t. 35. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 249.
Sclarea foliis cordato-lanceolatis acutis, bracteis coloratis flore brevioribus. Mill. dict. n. 7.
Horminum sylvestre salvifolium majus maculatum Bauh. pin. 239.
Horminum sylvestre V. altera spicis. Clus. hist. 2. p. 31.
β. nemorosa caule tomentoso, foliis oblongis crenatis.
S. nemorosa. Linn. Willd. sp. pl. 1. p. 134. Vahl Enum. 1. p. 267. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 56. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 251.
Sclarea foliis cordato-oblongis crenatis glabris, floribus verticillato-spicatis. Mill. dict. n. 6.
Horminum sylvestre salvifolium minus. Bauh. pin. 239.
Habitat in Europa media ♃.

Caulis 2-3 ped., quadranganlaris, plus minusve villoso-tomentoso-incanus. Folia radicalia latiora, ovato-oblonga, longe petiolata; petioli villoso-tomentosi; folia caulina inferiora breviter petiolata, superiora sessilia; omnia cordata, lanceolata aut oblonga, plus minusve rugosa, simpliciter crenata, crenato-serrata aut inaequaliter crenata et serrata, supra pubescentia aut subglabra, subtus reticulata, pubescenti-tomentosa, et magis minusve incana. Verticilli 4-6 flori. Flores pedicellati, pedicelli pilosi. Bracteae cordatae, concavae, acuminatae, ciliatae, calycem aequantes aut parum

breviores. Calyx villosus, striatus, $\frac{1}{2}$, dentibus acutis. Corolla coerulea, violacea, lilacina aut rarissime alba; tubus longitudine calycis; galea pubescenti-glandulosa. Stamina inclusa. Stylus exsertus.

177. Salvia *virgata.*

S. foliis oblongis cordatis rugosis crenatis, pilis caulis calycisque apice glandulosis.

S. virgata. Ait hort. Kew. 1. p. 39. ed. 2. 1. p. 55. Etling. salv. n. 43. Jacq. hort. vind. 1. p. 14. t. 37. Willd. sp. pl. 1. p. 133. Vahl Enum. 1. p. 264. Poit. et Turp. Fl. paris. t. 34. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 249. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

Horminum creticum. Rivin. monopet. t. 63.

Habitat in Armenia ♃.

Quadripedalis, erecta, pilosa. Folia inferiora petiolata, basi inaequalia, supra glabra. Spicae laterales et terminales, longissimae, rectae, divergentes; verticilli remotissimi 6 flori; bracteae cordatae acuminatae calyce longiores. Calyx $\frac{3}{2}$. Corolla pallide rosea aut coerulescens, (6-7 lin.), labii inferioris laciniis lateralibus lanceolatis. (Ait.)

178. Salvia *compressa.*

S. sublanata, foliis dentatis, radicalibus cordato-oblongis, bracteis subrotundo-cordatis muticis summis sterilibus.

S. compressa Vahl Enum. 1. p. 275. Venten. hort. cels. t. 59. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 243. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

Habitat in Oriente ♃.

Caulis, folia, bracteae et calyces superne lana tenui vestiti. Folia radicalia petiolata, bipollicaria, caulina sessilia; semiamplexicaulia, omnia subrugosa, inaequaliter dentata. Paniculae axillares et terminales, brachiatae; verticillis compressis, copiosis, 8-10 floris. Bracteae exteriores subrotundo-cordatae, interiores oblongae, omnes calyce parum longiores, membranaceae, intus glabrae, apice purpureo-violaceae, acutae. Calyx oblongus, laciniis obtusiusculis, muticis, apice purpureo-violaceis. Corolla alba, calyce dimidio longior. (Vahl.)

179. Salvia *Horminum.*

S. caule piloso, foliis oblongis obtusis cordatis crenatis, bracteis cordatis summis sterilibus majoribus coloratis.

S. Horminum Linn. sp. pl. 31. Etling. Salv. n. 16. Willd. sp. pl. 1. p. 132. Vahl Enum. 1. p. 254. Smith Prod. Fl. graec. 1. p. 14. Sibthorp Fl. graec. 1. p. 15. t. 20. Allion. Ped. n. 52. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 254. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 355. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

Horminum sativum. Bauh. pin. 238. Mill. dict. n. 5.
Horminum verum Mathioli Gesn. fasc. 17. t. 11. f. 21.
Horminum coma purpureo-violacea Tournef. inst. 178.
Horminum creticum. Alp. exot. 113. Barr. obs. 226. icon. 1233.
Horminum. Dod. pempt. 293. Lob. ic. 555. Tabern. hist. 764.
Sclarea minor, coma violacea. Buxb. cent. 4. p. 24. t. 39. f. 2.
Horminum coma rubra. Bauh. hist. 3. p. 309. Tour. inst. 178. Rivin. monopet. t. 59. f. 2.
Habitat in Italia, Gallia australi, Graecia. ⊙

Caulis 1-2 ped., tetragonus, villosus. Folia petiolata, rugosa, subvillosa utrinque viridia; petioli villosi; folia suprema sessilia. Verticilli distantes, 3-5 flori. Bracteae cordatae, acutae, villosae, ciliatae, longitudine florum, divergentes; violaceae aut purpureae, venis viridibus; steriliae duplo majores, comosae, violaceae aut purpureae, rarissime virides. Calyx subaequaliter quinquedentatus. Corolla vix calyce duplo longior, coerulea aut rubra; tubus londitudine calycis; galea erecta, convexa, subvillosa.

180. Salvia *viridis.*

S. caule lanato, foliis oblongis obtusis aequaliter crenatis petiolatis, floralibus amplexicaulibus, verticillis inferioribus distantibus, corollarum galea obtusa elongata, calycibus fructiferis reflexis.
S. viridis. Linn. sp. pl. 1. p. 34. syst. veg. p. 69. Etling. Salv. n. 17. Jacq. misc. 2. p. 366. Icon. rar. 1. t. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 132. Enum. 1. p. 34. Vahl Enum. 1. p. 255. Desf. Fl. atl. t. 1. Sibth. Fl. graec. 1. p. 15. t. 19. Smith Prod. Fl. graec. 1. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 254. Spreng. syst. veg 1. p. 67.
Horminum coma viridi Tournef. inst. 178.
Habitat in Italia. Graecia, Africa boreali. ♂

Similis S. Hormino, a quo absentia comae et calyce quinquecuspidato, demum reflexo differt; palmaris vel pedalis, caule sulcato lanuginoso. Folia inferiora longe petiolata, pollicaria; verticilli sexflori; bracteae cordatae hirsutae calycem excedentes. Calyx villosus, striatus, dentibus quiuque cuspidatis. Corolla parva, dilutissime incarnata, calyce vix tertia sui parta major. (Vahl.)

180. Salvia *pyramidalis.*

S. foliis cordato-acuminatis plicatis erosis crenatis subtus villosis albicantibus, bracteis coloratis cordatis acutis calyce longioribus, spica conica terminali.

S. pyramidalis Petagna instit. bot. 2. p. 54. Tenor. prod. Fl. Neap. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 255. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

Habitat in Calabria ♃.

Caules humanae altitudinis 5-10 ex una radice, erecti, tetragoni, angulis obtusis, villosissimi. Folia palmaria, pedalia et ultra, cordato-acuminata, plicata, erosa, crenata, lobis baseos obtusis; subtus villo longissimo albicantia, nervosa, punctis excavata; supra viridia. Flores in spicis conicis. Bracteae coloratae, oppositae, cordatae, acutae, includentes duos, tresque flores. Calyces lineati, quadridentati, dentibus spinosis, duobus superioribus minoribus, inter quos quintus obsoletus. Corolla maxima; galea emarginata, compressa, labii inferioris laciniis lateralibus acutis, media maxima, cordata, rotundata, integerrima. Stamina galea breviora. Stylus eadem longior. Stigma violaceum. (Petagn.)

181. Salvia *spectabilis.*

S. caule herbaceo erecto ramoso piloso, foliis deltoideis hastatis acutis crenato-serratis utrinque pilosiusculis subtus canescentibus, verticillis bifloris valde remotis, calycis pubescenti hirti labio superiore tricuspidato.

S. spectabilis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 304. Kunth syn. 2. p. 82. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 210. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

Habitat in Mexico ♃.

Caulis tetragonus. Folia petiolata, membranacea, utrinque pilis adpressis conspersa, 3 poll. et paulo longiora, basi 4 poll. lata. Petioli 1½-3 poll. pilosi. Spicae elongatae, verticillatae. Flores paulo majores quam in S. officinali; pedicellis pilosis. Bracteae lineari-lanceolatae, persistentes, ciliatae, pedicellos aequantes. Calyx campanulatus, bilabiatus, striatus, labio inferiore breviore, bifido, laciniis subulato-cuspidatis. Corolla violacea, tenuissime pubescens; tubo calycem duplo superante, superne ampliato; galea tubum subaequante. Stamina et Stylus longe exserta. (Kunth.)

183. Salvia *patula.*

S. villoso-viscosa, foliis radicalibus cordatis sinuato-dentatis, caulinis sessilibus oblongis, verticillis remotis, calycibus spinosis, stylis longe exsertis.

S. patula Desfont. atl. 1. p. 25. Vahl Enum. 1. p. 272. Hoffmegg. et Link Flore Portugaise p. 151. t. 20. Link Enum. 1. p. 16. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 251. mant. 1. p. 209. Spreng. syst. veg. 1. 67.

S. atlantica Pers. syn. 1. p. 29.

S. Aethiops Brot. Fl. lus. 1. p. 18.

S. lusitanica glutinosa, amplissimo folio Tourn. inst. p. 179.

S. lusitanica Mill. dict. n. 3.

Habitat in Lusitania et Barbaria ♃.

S. Sclareae facies, tota villoso-viscosa. Folia radicalia petiolata, spithamaea, lanata, dentibus ovatis, serratis. Petioli villosissimi. Bracteae cordatae, concavae, cuspidatae. Verticilli remoti, octoflori. Calyx $\frac{2}{3}$, dentibus vix pungentibus. Corolla roseo-alba, tubo calycem vix superante, galea magna, compressa, arcuata, accisa. Stamina corollam aequantia. (Vahl.)

184. Salvia *applanata.*

S. caule piloso-glutinoso, foliis subcordato-oblongis obtusis repando-dentatis, bracteis cordatis integerrimis calyces spinosos aequantibus.

S. applanata Willd. Enum. Suppl. p. 3. Link Enum. 1. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 209. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

Habitat . . . . . ♂

Bracteae acuminatae. Calyx bilabiatus, labio superiore tridentato, inferiore bipartito, laciniis ovatis mucronatis, ceterum raris pilis obsitus. Calyx fructiferus striatus. Corollae albae; tubus longitudine calycis, labium superius leviter fornicatum, emarginatum, inferius tripartitum, ex toto album, laciniis lateralibus oblongis erectis, intermedia obcordata concava majore. (Willd.)

185. Salvia *tingitana.*

S. foliis cordatis oblongis eroso-dentatis rugosissimis, bracteis cordatis mucronatis ciliatis, calycibus spinosis.

S. tingitana Etling. Salv. n. 30. Willd. sp. pl. 1. p. 147. Vahl Enum. 1. p. 274. Roem. et Sch. syst veg. 1. p. 252. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

S. foetida Lam. ill. p. 69.

Horminum tingitanum Riv. t. 62.

Sclarea tingitana foetidissima hirsuta, flore albo. Tournef. instit. 179.

Habitat in Africa boreali ♄.

Fruticosa, ramosa, erecta, villis longis tortilibus, brevibusque glutinosis. Folia petiolata, 2-3 pollicaria, rugosissima, villosa, interdum ovata. Bracteae longitudine calycis, concavae. Calyx amplus, villosus, punctis albis, $\frac{3}{2}$. Corolla sordide alba, labio inferiore flavicante crenulato, galeae halitu violaceo. Stigmatis bifidi laciniae revolutae. (Vahl.)

186. Salvia *Sclarea.*

S. caule herbaceo villoso subviscido, foliis cordatis acutis crenatis, bracteis cordatis coloratis, calycibus spinulosis, staminibus exsertis.

S. Sclarea. Linn. sp. pl. 1. p. 39. Etl. Salv. n. 97. Willd. sp. pl. 1. p. 147. Vahl Enum. 1. p. 276. Villars dauph. 2. p. 405. Allion. ped. n. 60. Sut. Fl. helv. 2. p. 302. Schrad. germ. 1. p. 67. Sturm. Fl. germ. fasc. 9. Sibth. Fl. graec. 1. p. 18. t. 25. Smith. Prod. Fl. graec. 1. p. 17. Mirb. Ann. d. Mus. 15. t. 15. f. 2. Hayn. Arz. Gew. 6. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 252. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 353. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

S. haematodes Scop. carn. n. 36.

Sclarea vulgaris Mill. dict. 1. Blackw. t. 122. Lob. ic. 556.

Horminum Sclarea dictum Bauh. pin. 228.

Orvala Dod. pempt. 292.

Habitat in Italia, Germania, Graecia, Syria. ♂

Caulis 2-4 ped., erectus, tetragonus, ramosus, villoso-canus. Folia radicalia 7-8 poll. longa, longe petiolata; caulina breviora, breviter petiolata, summa sessilia; omnia rugosa, utrinque villosa; petioli villosi. Verticilli 3-6 flori. Bracteae subpollicares, acuminatae, villosae, ciliatae, rubro-violaceae. Pedicelli brevissimi. Calyx pubescenti-viscosus, dentibus aristatis. Corolla pollicaris, coerulescenti-albida, pubescenti-viscosa; galea falcata; labii inferioris lobo medio emarginato, crenato. Stylus staminibus longior.

### 187. Salvia *Simsiana.*

S. caule herbaceo ramoso, foliis cordatis acutis repando-crenatis rugosis, bracteis cordatis longe mucronatis coloratis, calycibus simpliciter dentatis, staminibus galeam angustam aequantibus.

S. Simsiana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 210. Bot. Reg. 1003. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 17.

S. bracteata. Bog. Mag. 2320.

Habitat in Russia ♃.

Caulis erectus, rigidus, tetragonus, pilis pellucidis. Folia summa integerrima, sessilia. Verticilli subsexflori, remoti. Bracteae floribus longiores, concavae, striatae, basi virescentes, versus apicem roseae. Calyx quinquedentatus, dentibus aristatis non pungentibus; dens medius labii superioris semper obsoletus. Corolla pollicaris; galea concava, laete violacea, pilosa, punctis pellucidis; labium inferius trilobum, lobus medius orbicularis, emarginatus, albus, mox fuscescens, laterales pallide violacei. Stylus exsertus. (Sims.)

B. *Foliis divisis aut pinnatifidis.*

### 188. Salvia *Aethiops.*

S. foliis inferioribus pinnatifidis reliquis sinuatis erosis cordatis oblongis lanatis, bracteis spinulosis recurvatis.

S. Ae-

S. Aethiops. Linn. sp. pl. 1. p. 39. Jacq. austr. t. 211. Etling. Salv. n. 28. Crantz. austr. p. 238. Willd. sp. pl. 1. p. 148. Vahl Enum. 1. p. 276. Allion. Pedem. n. 61. Schrad. germ. 1. p. 68. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 253. Spreng. syst. veg. 1. p. 68. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 354.
Sclarea Aethiops Mill. dict. n. 2.
Aethiops foliis sinuosis. Bauh. pin. 241.
Aethiops laciniatis foliis Barrel. 24. t. 188.
Sclarea laciniatis foliis Tourn. inst. 179.
Marum aegyptiacum Vest. alp. 212. t. 212.
Horminum syriacum album salviae folio lanuginoso. Moris. hist. 3. p. 392. s. 11. t. 16. f. 3.
Habitat in Germania, Hungaria, Gallia, Graecia. ♂

Caulis 2-3 ped., erectus, superne ramosus, uti tota planta albo-lanatus, graveolens. Folia rugosa; radicalia longe petiolata, 2-4 poll. longa; caulina breviora, inferiora petiolata, superiora sessilia. Verticilli 4-6 flori. Bracteae basi late ovato-cordatae, calycibus parum breviores. Calyx campanulatus, $\frac{3}{2}$, dentibus aristatis. Corolla alba, pilis rubentibus et glandulis pellucidis obsita, 10 lin. longa; tubus calyce brevior; galea obsolete bifida; labium inferius trilobum, lobo medio cucullato, lateralibus oblongis. Stamina inclusa.

189. Salvia *abyssinica.*

S. foliis inferioribus lyratis, summis cordatis, floribus verticillatis, calycibus mucronatis ciliatis.
S. abyssinica Jacq. coll. 1. p. 132. icon. rar. 1. t. 6. Ait. Kew. 1. p. 43. ed. 2. 1. p. 61. Willld. sp. pl. 1. p. 142. Poir. Enc. Meth. 6. p. 606. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 257. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.
Habitat in Africa ♄.

Caules basi suffruticosi, sesquipedales, erecti, ex omnibus alis ramosi. Folia inferiora lyrata, summa et ramea cordato-sessilia, acutiora. Verticilli 6 flori. Bracteae cordatae, acuminatae, purpureae. Perianthium hirsutum, fusco-purpurascens, $\frac{3}{2}$, dentibus subulatis strictis. Corolla saturate purpureo-violacea, calyce duplo longior; galea oblonga, obtusissima, rectiuscula; lacinia intermedia labii inferioris emarginata, rotundata. (Jacq.)

190. Salvia *nilotica.*

S. foliis cordato-ovatis crenatis rugosis villosis, floribus verticillatis, calycibus mucroratis.
S. nilotica. Jacq. hort. vind. 3. t. 92. Murr. comment. goetting. 1778. p. 88. t. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 140. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 258. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

S. abyssinica Linn. fil. suppl. 88.
Habitat in Aegypto ♃.

Caules erecti vel adscendentes, bipedales, hirsuti, parum viscosi, elongati. Folia venosa, subviscosa; infima oblonga, obtusa, longiuscule petiolata; subsequa ovata; summa sessilia acuta. Verticillis 6 floris; bracteis parvis cordatis acuminatis. Calyx villosus, striatus, bilabiatus, laciniis lanceolato-acuminatis, seta rigidula, in labio superiore minus profunde incisis ternis, in inferiore binis. Corolla purpureo-coerulea, labium superius oblongum, obtusum, rectum, connivens, compressum; inferius trilobum; lacinia media subrotunda, ampliore, emarginata vel integerrima, lateralibus oblongis, obtusis, brevibus. (Jacq.)

191. Salvia *lyrata*.

S. foliis radicalibus lyratis dentatis, corollarum galea brevissima, caule subaphyllo retrorsum piloso.

S. lyrata Linn. sp. pl. 33. Etling. Salv. n. 25. Willd. spec. pl. 128. Vahl Enum. 1. p. 257. Pursh. am. 1. p. 20. Link Enum. 1. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 257. mant. 1. p. 212. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

Horminum lyratum Mill. dict. 2.

Horminum virginianum, caule aphyllo, foliis quercinis, tubuloso longo flore. Moris. hist. 3. p. 395. s. 11. t. 13. f. 27.

β. Horminum virginicum Linn. sp. pl. 832.

Milissa atrorubens, bugulae folio Dill. elth. 219. t. 175. s. 216.

Sideritis bugulae folio, mariana, floribus purpureis longo tubo donatis Pluk. mant. 171.

Habitat in Virginia, Carolina ♃.

Erecta, spithamaea, pilis pellucidis adspersa. Folia pleraque radicalia, petiolata, tripollicaria, obtusa, laciniis oblongis rare dentatis, duobus caulinis lineari-lanceolatis, sessilibus, acutis, integerrimis. Verticilli 3-6 flori. Bracteae ovatae, acutae, ciliatae, longitudine calycis. Calyces nutantes, dentibus quinque aristato-subspinosis. Corolla purpureo-violacea. (Vahl.)

192. Salvia *Sibthorpii*.

S. foliis cordatis crenatis lobatis rugosis scabris, caule subaphyllo ramoso, staminum apendiculis dilatatis.

S. Sibthorpii Smith prod. Fl. graec. 1. p. 15. Sibth. Fl. graec. t. 22. Dumot d'Urville Enum. pl. Orient. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 256. mant. 2. add. 1. p. 210. Spreng. syst veg. 1. p. 68.

Habitat in Peleponneso et Zacyntho ♃.

Radix lignosa. Caulis e basi ramosus, tetragonus. Folia omnia radicalia, venis atrosanguineis picta. Verticilli numero-

sissimi, remotiusculi, sexflori, bracteis cordatis, floribus dilute violaceis, S. Verbenacae majoribus, appendiculis staminum complanatis. (Sibth.)

193. Salvia *napifolia.*

S. foliis cordatis repando-dentatis, inferioribus hastatis lyratisque, verticillis subnudis, corollae labio superiore breviore cordato marginato, calycibus patulis.
S. napifolia Jacq. hort. vind. 2. p. 71. t. 152. Etling. Salv. n. 13. Ait hort. Kew. 1. p. 44. Willd. sp. pl. 1. p. 143. Vahl Enum. 1. p. 261. Mirb. Ann. d. Mus. 15. t. 14. f. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 259.
Habitat in Gallia, Italia ♃.

Caulis hirsutus, subviscidus. Folia radicalia saepe fere pinnatifida, lacinia terminali maxima, saepissime concava. Calyx $\frac{3}{2}$, dente intermedio labii superioris saepe obliterato. Corolla lilacina; labium superius planum, inferiore brevius, saepe brevissimum; labium inferius basi dilatatum, quinquelobum. Stylus vix incumbens.

194. Salvia *triloba.*

S. caule fruticoso, ramis tomentosis, foliis petiolatis rugosissimis trilobis, lobo intermedio producto oblongo, lateralibus ovatis obtusis.
S. triloba Linn. suppl. 88. Willd. sp. pl. 1. p. 130. Baumz. p. 463. Vahl Enum. 1. p. 225. Sibth. Fl. graec. 1. p. 12. t. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 256. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.
S. auriculata. Mill. dict. n. 6.
S. baccifera Etling. Salv. n. 4.
S. Clusii Jacq. hort. Schoenbr. t. 195. Poir. Enc. Meth. 5. p. 46. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 211.
S. sypilea Lam. ill. 1. p. 68. Desfont. arb. p. 154.
S. cretica pomifera Clus. hist. 343. Moris. hist. 3. p. 399. s. 11. t. 15. f. 4. Pluk. alm. 329. t. 57. f. 2.
S. baccifera Bauh. pin. 237. Tourn. inst. 181. Rivin. monop. t. 125.
S. cretica baccifera. Cam. epit. 476. ic. b.
S. gallifera cretica Bauh. hist. 3. p. 306.
S. quinquefolia Riv. monop. t. 131.
Habitat in insulis Archipelagi, Syria ♄.

Frutex bipedalis. Folia 1-1½ poll. longa, obtusa, crenulata, utrinque subtus praesertim tomentosa, lobis lateralibus 4 lin. longis. Verticilli 6 flori. Bracteae oblongae calycibus brevioribus. Calyces uti bracteae tomentosae et pilis glandulosis obsiti, laciniis acutis. Corolla rubens.

195. SALVIA *Forskolei.*

S. caule herbaceo subaphyllo, foliis lyrato-auriculatis, corollae galea bifida.

S. Forskolei. Linn. Mant. 26. Etling. salv. n. 26. Willd. sp. pl. 1. p. 151. Hort. ber. t. 20. Vahl Enum. 1. p. 275. Sibth. Fl. graec. 1. p. 16. t. 21. Smith prod. Fl. gr. 1. p. 15. Bot. Mag. 988. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 259. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

S. bifida Forsk. descript. p. 202.

Habitat in Oriente ♃.

Caulis secundi anni florens, erectus, sesquipedalis, aphyllus, ultra dimidium verticillis florens. Rami 2 oppositi, infra verticillum infimum. Folia radicalia ovata, lyrata, utrinque lobo baseos minore, repando-crenata, obtusa, villosa, viridia. Bracteae calyce breviores, cordatae, acutae, integerrimae. Verticilli utrinque floribus 3. s. 5, breviter pedunculatis. Calyces adspersi pilis viscidis. Corolla coerulea, calyce triplo major; galea falcata, semibifida, lobis incumbentibus; labium trilobum intermedia biloba, majore, crenata, basi punctis coerulis reticulatum. Stylus corolla duplo longior. Facies S. nutantis, (H. U.)

196. SALVIA *aurita.*

S. villosa, foliis ovatis dentatis auriculatis, floribus verticillato-spicatis.

S. aurita Thunbg. Prod. Fl. cap. p. 196. Linn. suppl. p. 88. Willd. spec. plant. 1. p. 144. Vahl Enum. 1. p. 259. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 62. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 259. mant. 1. p. 212. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

Habitat ad Prom. b. spei ♄.

Caulis herbaceus, simplex, tetragonus, sulcatus, omnibus partibus hirsutus, erectus, bipedalis. Folia opposita, petiolata, acutiuscula, supra rugosa, viridia, subtus pallida, basi auriculis duabus, alternis, dentatis. Petiolus lineam longus. Flores terminales, verticillato-spicati, minuti, bracteati. Bracteae ovatae, acuminatae. Calyces aristati, corolla duplo breviores. (Thunbg.)

197. SALVIA *bicolor.*

S. foliis radicalibus cordatis palmatis integrisve, caulinis sagittato-lanceolatis inaequaliter dentatis, bracteis reflexis calyce nutante brevioribus, pilis calycis glanduliferis.

S. bicolor Desfont. in Fourc. Journ. de decouv. 3. 1792. n. 20. atl. 1. p. 22. t. 2. Lam. ill. 1. p. 69. n. 300. Willd. sp. pl. 1. p. 136. Enum. 1. p. 36. Link Enum. 1. p. 15. Vahl Enum. 1. p. 270. Schousb. Beob. üb. Marocco. 1.

p. 5. Jacq. Hort. Schoenbr. 1. p. 4. t. 7. Mirbel Ann. d. Mus. 15. t. 15. f. 1. Salisbury Parad. 113. Bot. Mag. 1774. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 259. mant. 1. p. 212. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

S. crassifolia Jacq. fragm. t. 60. Cav. descr. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 263.

Habitat in Algier et Marocco ♃.

Planta pulchra. Folia subcarnosa. Verticilli 6 flori, approximati. Bracteae binae, longitudine pedunculorum, ovatae, acuminatae; reflexae. Calyx striatus, piloso-glandulosus, bilabiatus, labium superius tridentatum; inferius bifidum. Corolla speciosa, colore S. p r a t e n s i s, sed duplo major, et elegantior; labium superius compressum emarginatum; labium inferius tripartitum, lacinia media nivea biloba concava adscendens. Stylus longissimus exsertus. (Willd.)

198. Salvia *obtusata*.

S. villosa, foliis ovatis incisis crenatis, ramis flexuosis.

S. obtusata Thunbg. Prod. Fl. cap. 97. Vahl Enum. 1. p. 259. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 260. mant. 1. p. 215. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

Habitat ad Prom. b. spei.

Caulis herbaceus, parum villosus, debilis, erectiusculus, simplex vel ramosus, pedalis. Rami oppositi, cauli similes, flexuoso-erecti. Folia opposita, petiolata, obtusa, incisa et raro subhastata, supra glabra, subtus venis pilosa, margine ciliata, vix pollicaria. Petioli ciliati, longitudine folii. Flores verticillato-oppositi, bini, pedunculati. Pedunculi erecti, deflorati, deflexi. Calyces angulati, scabri, aristati, corolla duplo breviores. (Thunbg.)

199. Salvia *Barrelieri*.

S. foliis hastato-lanceolatis septemfidis, laciniis lanceolalatis acutis inaequaliter serratis, verticillis villosis.

S. Barrelieri Etling. salv. n. 46. Willd. sp. pl. 1. p. 143. Vahl Enum. 1. p. 270. Poir. Enc. Meth. 6. p. 629. Tenor. Fl. Neap. p. 9. t. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 260. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

Horminum sylvestre majus, hastato folio, flore caesio hispido. Barr. rar. p. 236. t. 186.

Horminum majus hastato sive lapathi unctuosi foliis. Moriss. hist. 3. p. 393.

Sclarea folio triangulari dentato Tournef. inst. 180.

Habitat in Hispania, Calabria ♃.

Caulis erectus, foliosus, bi-tricubitalis. Folia petiolata, hastato-septemloba, lobo medio producto lanceolato, acuta, hirsuta. Bracteae parvae, ovatae, ciliatae, acutae. Verticilli 6-flori. Calyx villosus, quinquedentatus. Corolla magna, coerulea, galea falcata; labium inferius multo brevius.

200. SALVIA *Verbenaca.*

S. caule herbaceo piloso-viscido, foliis eroso-sinuatis aut sinuato-pinnatifidis glabriusculis, summis sessilibus oblongis, bracteis cordatis acuminatis fere longitudine corollae.

S. Verbenaca Linn. sp. pl. 1. p. 35. Etling. Salv. n. 19. Willd. sp. pl. 1. p. 137. Enum. p. 38. Vahl. Enum. 1. p. 255. De Cand. Fl. franc. 3. n. 2488. Mirb. Ann. d. Mus. 15. t. 15. f. 6. Curt. Lond. 6, 1. Engl. Bot. t. 454. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 255. Link Enum. 1. p. 13. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 355. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

S. oblongata Vahl Enum. 1. p. 256. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 256. Jacq. fil. Eclog. fasc. 2. p. 23. t. 14.

S. betonicaefolia Lam. ill. 1. p. 70. Poir. Enc. Meth. 6. p. 604.

S. illyrica Schult. obs. bot. p. 8.

S. Spielmanni Willd. Enum. 1. p. 38. Link Enum. 1. p. 14.

S. Claytonii Elliot Bot. of S. Carol. et Georg. p. 32.

Horminum verbenaceum Mill. dict. n. 1.

Horminum sylvestre lavandulae flore Bauh. pin. 239. Raj. hist. 245.

Habitat in Europa australi et boreali, et America boreali ♃.

Caules erecti, simplices et ramosi, tetragoni, striati, 1-3 ped. alti. Folia radicalia longe petiolata, petiolis villosis, caulina inferia breviter petiolata, summa sessilia; omnia oblonga aut ovalia, rugosa, vix pubescentia, utrinque acuta, magis minusve inaequaliter crenata aut sinuata aut subpinnatifida, inferiora interdum auriculata. Spica apice subcernua. Verticilli approximati, 6 flori; flores brevi petiolati. Bracteae pubescentes. Calyx villosus, campanulatus, violaceus, fructiferus reflexus; labio superiore tridentato, dentibus acutis brevibus; inferiore bifido, laciniis mucronatis. Corolla coerulea, major aut minor, calyce angustior; tubus vix longitudine calycis; labium superius subfalcatum; labium inferius trilobum, lobo medio concavo; faux rubro-lineato-punctata.

201. SALVIA *polymorpha.*

S. foliis inferioribus petiolatis sinuato-pinnatifidis rugosis glabriusculis, summis sessilibus cordatis incisis acuminatis, bracteis cordatis acuminatis flore brevioribus.

S. polymorpha Hoffegg et Link Fl. port. p. 149. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 261.

S. clandestina Linn sp. pl. 1. p. 36. Etling. Salv. n. 20. Willd. sp. pl. 1. p. 138. Vahl. Enum. 1. p. 256. De

Cand. Fl. Fr. suppl. p. 395. n. 2488. a. Sibth. flor. graec. t. 24. Link Enum. 1. p. 16. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 261. mant. 1. p. 214. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

S. ceratophylloides Linn. Mant. 26. Etling. salv. n. 43. Willd. sp. pl. 1. p. 151. Enum. 1. p. 43. Vahl Enum. 1. p. 279. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 263.

S. verbenacoides et sclareoides Brot. Lusit. 1. p. 17.

S. laciniata Willd. Enum. Suppl. p. 2. Link Enum. 1. p. 16. Schult. obs. bot. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 260.

S. multifida Sibth. Fl. graec. 1. p. 16. Smith prod. flor. graec. 1. p. 16. Link Enum. 1. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 262. Spreng. pug. 1. p. 3. syst. veg. 1. p. 69.

S. praecox. Savi, Viviani.

Horminum sylvestre, inciso folio, caesio flore, italicum. Barr. rar. 24. t. 200.

Sclarea minor angustifolia, Verbenae laciniis, flore coeruleo dilutiore, Mich. Cat. H. flor. p. 86. n. 14 et p. 170.

Salvia pratensis minor, foliis longis angustioribus, ad costam usque divisis, flore subcoerulea. Mich. l. c. p. 171. n. 15.

Habitat in Europa australi et orientali ♃.

Radix ramosa, vagans. Caulis plerumque spithamaeus, interdum pedalis, saepissime simplex, interdum ramosus, inferne glabriusculus aut pubescens, superne pilis patulis apice glutinosis. Folia radicalia petiolo 1-2 unc. longo, lamina 2-4 unc. longa, 1-2 unc. lata, obtusa et breviter acuta, sinuata, interdum profundius, interdum pinnatifida et rarius fere pinnata, laciniae inaequaliter obtuse et acute crenatae, immo dentato-incisae, semper rugosae, pilis in nervis sparsis. Folia summa sessilia, cordata, ovalia, acuminata, acute crenato-incisa. Bracteae variae magnitudinis, saepe reflexae, ciliatae. Calyx ad 5 lin. longus, labio superiore dentibus tribus parvis acutis, inferiore dentibus duobus profundius separatis, lanceolatis. Corolla compressa, coerulea, galea incurva subfalcata, accisa, pubescens, labio subaequali, laciniis lateralibus brevibus deflexis, lobo medio subrotundo, concavo, serrato. Stylus staminibus longior. Pili humorem exsudant, cujus guttulae glandulam mentiuntur; septis transversis distincti sunt, articulis longis. (Link.)

202. Salvia *runcinata.*

S. herbacea scabra, foliis runcinato-pinnatifidis rugosis dentatis, ramis flexuosis.

S. runcinata Thunbg. Prod. Fl. cap. p. 97. Linn. suppl. p. 89. syst. veg. p. 72. Willd. sp. pl. 1. p. 138. Vahl

Enum. 1. p. 260. Jacq. hort. Schoenbr. 1. p. 5. t. 8. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 262. mant. 1. p. 213. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

Habitat ad Prom. b. spei.

Caulis herbaceus, tetragonus, erectus, omnibus partibus tenuissime villosus et scabridus, pedalis et ultra. Rami decussati, simplices. Folia oblonga, rarius lyrata, crispa, venosa, superiora sensim minora et tenuius divisa, pollicaria usque bipollicaria. Flores verticillato-spicati. (Thunbg.)

203. Salvia *scabra*.

S. herbacea scabra, foliis lyratis dentatis rugosis, caule paniculato.

S. scabra Thunbg. Prod. Fl. cap. p. 97. Linn. suppl. p. 89. syst. veg. p. 72. Willd. sp. pl. 1. p. 136. Vahl Enum. 1. p. 259. Roem. et Schult. mant. 1. p. 213.

Habitat ad Prom. b. spei.

Caulis herbaceus, tetragonus, rigidus, erectus, villoso-scaber, apice paniculatus, bipedalis. Rami decussati, cauli similes, subfastigiati. Folia petiolata, scabra, supra viridia, subtus venosa, pallida, lobus extimus maximus, rotundatus, inferiores oppositi, minus dentati. Petiolus amplexicaulis. Flores verticillati, pedunculati. Calyces angulati, bilabiati, fructiferi reflexi. Corolla purpurea, extus hirta, calyce duplo longior. (Thunbg.)

204. Salvia *ceratophylla*.

S. foliis rugosissimis lanatis radicalibus bipinnatifidis, caulinis pinnatifidis, verticillis summis sterilibus.

S. ceratophylla Linn. sp. 1. p. 39. Etling. Salv. n. 44. Willd. sp. pl. 1. p. 48. Vahl Enum. 1. p. 279. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 262. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

S. exasperata Cav. ann. hist. nat. Madr. 3. t. 17. icon. 6. t. 558.

Sclarea ceratophylla Mill. dict. n. 8.

Horminum rugoso-verrusoque folio cornu cervi exprimente. Pluk. alm. 186. t. 194. f. 5. Hermann parad. 386. Moris. hist. 3. p. 393. s. 11. t. 13. f. 6.

Habitat in Mauritania, Syria, Persia. ♂

Caulis crassitie pennae anserinae, sulcatus, lanatus, superne pedunculis paniculatis brachiatus. Folia radicalia petiolata, caulina sessilia et semiamplexicaulia; laciniae alternae, lanceolatae inaequales, sinuato-dentatae, rugis copiosissimis verrucoso-squamosis, utrinque lana longa. Verticilli remoti sexflori. Bracteae cordatae, acuminatae, spinula pungente. Calyx lanatus, dentibus quinque seta rigida. Corolla purpureo-violacea. (Vahl.)

205. SALVIA *japonica.*

S. foliis inferioribus bipinnatis, superioribus pinnatis, foliolis ovatis sinuato-dentatis, supremis indivisis lanceolatis.

S. japonica Thunbg. Fl. jap. 22. t. 5. Willd. sp. pl. 1. p. 150. Vahl Enum. 1. p. 229. Poir. Enc. Meth. 6. p. 634. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 263. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

Habitat In Japonia ☉

1-2 pedalis. Differt a S. pinnata: foliis inferioribus bipinnatis; planta infra nuda glabra; floribus paniculato-verticillatis. Calyx hispidus bilabiatus, quinquedentatus. Corolla rubra. (Thunbg.)

## 73. ROSMARINUS.

Calyx bilabiatus, labio superiore integro, inferiore bifido. Corolla bilabiata, labio superiore bipartito. Filamenta superne dente instructa.

1. ROSMARINUS *officinalis.*

R. foliis sessilibus linearibus.

R. officinalis Linn. sp. pl. 33. syst. veg. 69. Willd. sp. pl. 1. p. 126. Vahl Enum. 1. p. 221. Schrad. germ. 1. p. 59. De Cand. Fl. fr. 3. p. 506. Fl. Port. 1. p. 148. Sibth. Fl. graec. t. 14. Hayne Arz. Gew. 7. n. 25. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 214. mant. 1. p. 181. Spreng syst. veg. 1. p. 69.

α. latifolius foliis utrinque virentibus.

R. latifoliis Mill. dict. 2.

R. spontaneus, latiore folio Bauh. pin. 217.

R. sylvestris major. Cord. hist.

β. angustifolius foliis marginibus revolutis, subtus incanis.

R. angustifoliis Mill. dic. 2.

R. hortensis. angustiore folio. Bauh. pin. 217.

Habitat in Europa australi, Africa boreali et Oriente ♄.

Frutex humilis; rami juniores subtetraquetri, tomentosi. Folia sempervirentia, opposita, obtusa, supra rugosa nitida obscure viridia, subtus reticulata, incano-tomentosa. Racemi laxi, pauciflori, breves, ex apice ramulorum lateralium; pedicelli oppositi, cano-tomentosi uti calyces. Corolla albido-coerulea.

2. ROSMARINUS *chilensis.*

R. foliis petiolatis.

R. chilensis. Mollina Chil. ed. germ. p. 134. Willd. sp.

pl. 1. p. 127. Vahl Enum. 1. p. 221. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 215. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.
Habitat in Chili ♄.

## 74. COLLINSONIA.

Calyx bilabiatus, labio superiore tridentato, inferiore bifido. Corolla sublabiata, lacinia inferiore longiore fimbriata. Semina 4, quarum 3 abortiunt.

1. COLLINSONIA *canadensis.*

C. caule glabro, foliis cordato-ovatis pilosiusculis serratis superioribus integerrimis, panicula terminali composita, dentibus calycis subulatis.
C. canadensis Linn. Hort. Cliff. 14. t. 5. Ait. Kew. 1. p. 47. ed. 2. 1. p. 66. Willd. sp. pl. 1. p. 152. Vahl Enum. 1. p. 282. Pursh. Fl. Amer. 1. p. 20. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 264. Link Enum. 1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.
β. foliis ovatis basi attenuatis omnibus serratis.
Habitat in America boreali ♃.

Caulis 2-3 ped. altus, erectus, glaber. Folia 3-4 poll. longa, 2-3 poll. lata, acuminata, in nostris semper pilosiuscula. Pedicelli oppositi. Corolla flava.

2. COLLINSONIA *ovalis.*

C. foliis ovato-oblongis utrinque subacutis cauleque glabris, petiolis longissimis, panicula terminali simplici nudiuscula, dentibus calycis brevissimis.
C. ovalis Pursh. Fl. Amer. 1. p. 21. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 264. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.
Habitat in Carolina australi ♃.

Corolla flava.

3. COLLINSONIA *verticillata.*

C. foliis verticillatis oblongis acuminatis, racemo verticillato terminali.
C. verticillata Baldw. Elliott. Bot. of. Carol. et Georg. p. 187. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 215. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.
Habitat in Georgia.

Caulis simplex, erectus, pedalis. Corolla purpurea.

4. COLLINSONIA *punctata.*

C. foliis ovato-lanceolatis acuminatis dentatis subtus pubescentibus paniculaque composita resinoso-punctatis.

C. punctata Elliott. Bot. of Carol. et Georg. p. 187. Nuttal Gener. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 217. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

Habitat in Carolina australi ♃.

Radix tuberosa. Caulis erectus, 2-6 ped. altus, scaber, pubescens, versus apicem romosus. Folia scabra, supra pubescentia, subtus subtomentosa. Pedunculi, calyx, corolla resinoso-punctata. Calyx laciniis acutis, Corolla flava, pubescens. Semina globosa. (Elliot.)

5. Collinsonia *scabriuscula.*

C. foliis subcordato-ovatis acutiusculis supra scabris subtus cauleque pilosiusculis, panicula simplici terminali.

C. scabriuscula Ait. Kew. 1. p. 47. ed. 2. 1. p. 66. Willd. sp. pl. 1. p. 152. Vahl Enum. 1. p. 282. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 264.

C. scabra Pers. Syn. 1. p. 29. Pursh. Fl. Amer. 1. p. 20. Spreng. syst. veg. 1. p. 70.

C. praecox Walt. Carol. p. 65. Vahl Enum. 1. p. 283. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 265.

Habitat in Carolina et Florida ♃.

Caulis 2-3 ped. altus, ramosus, supra pubescens pilis glandulosis albidis. Folia petiolo pollicari; lamina 2-2½ poll. longa, 1-2 poll. lata, subacuminata, rugosa. Calyx pubescens. Corolla flava, pubescens, labium superius laciniis aequalibus obtusis punctis purpureis, labium inferius longius et latius, fimbriatum, purpurascens.

6. Collinsonia *tuberosa.*

C. radice tuberosa, caule ramoso subvilloso, foliis subrhombeo-oblongis utrinque attenuatis glabris, panicula composita foliosa, dentibus calycinis setaceis tubo longioribus.

C. tuberosa. Michx. Fl. Amer. 1. p. 17. Vahl Enum. 1. p. 282. Pursh. Fl. Amer. 1. p. 21. Elliot. Bot. of Carol. et Georg. p. 187.

C. serotina Walt. Fl. carol. p. 49. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 264. Spreng. syst. veg. 1. p. 70.

Habitat in Carolina ♃.

Caulis 3-4 ped. altus. Folia 1½-2 poll. longa, 1-1¼ poll. lata, remote serrulata, inferiora petiolata, summa breviora et latiora, sessilia. Panicula bracteata; bracteis parvis subulatis. Corolla flava.

7. Collinsonia *anisata.*

C. foliis cordato-ovatis rugosis supra glabriusculis subtus cauleque ramoso pubescentibus, panicula compo-

sita foliosa, dentibus calycinis obtusiusculis tubum aequantibus, floribus tetrandris.
C. anisata Pursh. Fl. Amer. 1. p. 21. Sims Bot. Mag. 1213. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 265. mant. 1. p. 217. Spreng. syst. veg. 1. p. 70.
Habitat in Carolina meridionali ♃.

Caulis erectus, 2-3 ped. obsolete tetragonus. Folia petiolata, 2-3 poll., acuminata, crenato-dentata, scabra, subtus pallida, punctis sub lente pellucidis. Bracteae ovatae, acutae, ciliatae. Corolla pallide flavicans; tubus calyce vix longior; labio inferiore fimbriato. Filamenta longissima, demum spiralia; antheris rotundatis flavis. Stylus staminibus brevior; stigmate subbifido. (Sims.)

## 75. ZIZIPHORA.

Calyx cylindricus decemlineatus subbilabiatus quinquedentatus villis clausus. Corolla bilabiata, labio superiore plano reflexo, integro. Stamina sterilia plerumque nulla. Semina quatuor.

### 1. Ziziphora *clinopodioides.*

Z. foliis ovato-lanceolatis acutis integerrimis puberulis, floralibus nudis, floribus versus apicem congestis, calycibus pube adpressa canescentibus.
Z. clinopodioides Lam. ill. 1. p. 63. Marsch. a Bieberst. taur-cauc. 1. p. 17. suppl. p. 20. Link Enum. 1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 55. Ledeb. Fl. altaic. 1. p. 20.
Z. clinopodioides α. Rudolph. Mem. de l'Acad. de Petersb. 2. 1810. p. 311. t. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 208. mant. 1. p. 177.
Z. capitata Falk. top. Beytr. 2. n. 43.
Cunila capitata Linn. suppl. p. 87. Willd. sp. pl. 1. p. 122. Berl. Baumz. p. 110. Enum. suppl. p. 2. Vahl Enum. 1. p. 214.
Thymus punctatus Willd. Phytogr. 1. p. 8. Berl. Baumz. ed. 1. p. 386.
Thymus lucidus Ehrh. Beytr. 7. p. 150.
Habitat in Altaicis et Armenia iberica ♄.

Caulis fruticosus, decumbens, vix pedem longus, ramis fuscis puberulis. Folia petiolo 3 lin. longo, lamina 6-9 lin. longa, 3-5 lin. lata, utrinque attenuata, resinoso-punctata, subtus pallidiora. Verticilli terminales in capitulum densum congesti. Calyces pubescentes. Corollae coerulescentes.
Sequenti (Z. media) affinis, facillime vero dignoscitur: habitu rigidiori, foliis duplo triplove angustioribus utrinque attenuatis, rameis fere linearibus, omnibus nudis, nec non calycis indumento. (Ledeb.)

2. ZIZIPHORA *media.*

Z. foliis ovatis acutis integerrimis vel denticulatis glabriusculis, floralibus ciliatis, floribus versus apicem congestis, calycibus pilis patentibus hispidis.
Z. media Link Enum. 1. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 177. Ledeb. Fl. alt. 1. p. 21.
Z. clinopodioides β. Rudolph. Mem. d. l'Acad. de Petersb. 2. 1810. p. 311. t. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 208.
Clinopodium supinum incanum Ammann ruth. p. 51.
? Thymus verticillatus spicatus, rarioribus, in summis ramis, per caulem paucifloris. Gmel. Sib. 3. p. 247.
Habitat in Sibiria et Altaica ♄.

E radice fusca, lignosa, multicipite prodeunt caules parum ramosi, subadscendentes, praesertim apicem versus retrorsum hispidi. Folia petiolata, ovata, integerrima vel denticulata, acuta, subtus pallidiora, nervoso-venosa, glabra, vel tantum petiolo subtusque ad costam mediam pubescentia; inferiora nuda ac, quo proprius capitulis florum, magis magisque basi ciliis vestiuntur; quae folia, vel potius bracteae, sat longae sunt et quoad hirsutiem calycibus simillimae. Calyces striati, altera parte purpurascentes, altera vero virides; basi pubescentes, caeterum hirsuti fauce pilis densis clausa. (Ledeb.)

3. ZIZIPHORA *serpyllacea.*

Z. foliis lineari-lanceolatis integerrimis vel subdenticulatis nudis, floralibus nullis, floribus terminalibus capitatis, calycibus pilis brevissimis reflexis.
Z. serpyllacea Marsch. a Bieberst. taur-cauc. 1. p. 18. suppl. p. 21. Rudolph. Mem. de l'Acad. d. Petersb. 2. 1810. p. 315. t. 12. Willd. Enum. p. 31. Bot. Mag. 906. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 50. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 210. mant. 1. p. 178. Link Enum. 1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.
Z. Mussini Adam ap. Weber et Mohr Cat. 1. p. 43.
Z. odoratissima Loddig. Bot. Cab.
Serpyllum orientale folio Pulegii vulgaris Tourn. cor. p. 13.
Thymus humilis foliis angustissimis Buxb. Cent. 3. p. 28. t. 51. f. a.
Habitat in Caucaso et Iberia ♄.

Caules adscendentes, suffruticosi, ramis superne pubescentibus. Folia brevissima petiolata, 3-4 lin. longa, 1-1½ lin. lata, utrinque attenuata, obscure quintuplinervia, undique punctis resinosis perforatis scabra. Calyx 3 lin. longus, dentibus minus villosis. Corolla calyce dimidio longior, roseolilacina, labium superius integerrimum.

4. ZIZIPHORA *dasyantha.*

Z. foliis subrotundo-ovatis acuminatis crenatis basi subciliatis, floribus capitato-spicatis, calycibus undique hirsutissimis.

Z. dasyantha Marsh. a Bieberst. taur-cauc. 1. p. 18. suppl. p. 21. Willd. Enum. p. 31. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 50. Bot. Mag. 1093. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 211. mant. 1. p. 178. Link Enum. 1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.

Z. Puschkini. Adam. ap. Web. et Mohr. Cat. 1. p. 42.

Habitat in Caucasi iberici subalpinis ♄.

Caules suffruticosi, procumbentes, ramis pubescentibus. Folia petiolo 1½-2 lin. longo, vix ciliato, lamina 4-6 lin. longa et lata, acuta, basi attenuata, utrinque glabra, septuplinervia, supra versus basin macula pallidiora. Calyx 3 lin. longus, cylindricus, striatus, paucissime curvatus, dentibus parum rubentibus. Corolla calyce dimidio longior, roseo-lilacina, faux villosa.

5. ZIZIPHORA *capitata.*

Z. foliis lanceolatis integerrimis glabriusculis, floralibus ovatis cuspidato-acuminatis ciliatis, floribus capitatis, calycibus hispidis.

Z. capitata Linn. sp. pl. 1. p. 31. Knip. orig. cent. 8. p. 100. Pall. it. 2. p. 522. Lam. ill. 1. p. 63. n. 266. t. 18. f. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 123. Vahl Enum. 1. p. 216. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 17. suppl. p. 21. Rud. Mem. de l'Acad. de Petersb. 2. 1810. p. 308. t. 10. A. B. Sibth. Fl. graec. 1. p. 10. t. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p 209. mant. 1. p. 178. Link Enum. 1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.

Thymus humilis latifolius Buxb. cent. 3. p. 28. t. 51. f. 1.

Habitat in Sibiria, Tauria, Armenia, Syria. ☉

Caulis 6 poll. longus, erectus, ramis divaricatis pubescentibus. Folia caulina 9 lin. longa, 3 lin. lata, utrinque attenuata; folia floralia fere poll. longa, basi rotundata ultra semipoll. lata. Calyces 6 lin. longi, cylindrici, striati, dentibus subinaequalibus. Corolla roseo-lilacina, calyce paullo longior.

6. ZIZIPHORA *tenuior.*

Z. foliis integerrimis ciliatis, inferioribus ovato-oblongis floralibus lanceolatis, floribus lateralibus geminis vel quaternis, calycibus hispidis, corollis tubo incluso.

Z. tenuior Linn. sp. pl. 1. p. 31. Willd. sp. pl. 1. p. 124. Enum. p. 31. Vahl Enum. 1. p. 217. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 210. mant. 1. p. 178. Link Enum.

1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 55. Ledeb. Fl. alt. 1. p. 23.

Acinos syriaca, folio mucronato, capsulis hirsutis. Moris. hist. 3. p. 404. s. 11. t. 19. f. 3. 4.

Habitat in Syria, Altaica. ⊙

Caulis semipedalis, erectus, basi ramosus, ramisque pilis brevibus hispido-canescens. Folia 6-9 lin. longa, nervosa, subtus resinoso-punctata, inferiora 4-6 lin., superiora 3-4 lin. lata. Flores pedicellati, in quovis axilla utrinque 2-4. Calyx punctis resinosis elevatis obtectus. Corolla lilacina, pubescens, calycem paullo superans; tubus inclusus. Stamina inclusa.

7. Ziziphora *taurica.*

Z. foliis lanceolatis integerrimis ciliatis, floribus lateralibus, calycibus hirtis, corollis fauce inflatis calyce duplo longioribus.

Z. taurica Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 18. Suppl. p. 21. Cent. pl. rar. ross. 2. t. 82. Willd. Enum. p. 31. Link Enum. 1. p. 17. Roem. et Sch. syst veg. 1. p. 210. mant. 1. p. 178. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.

Habitat in saxosis calcareis Tauriae. ⊙

Statura et affinitas summa Z. tenuioris, ut praeter flores aegre dignoscatur. Calycis pili minus elongati, corolla duplo major, tubus extra calycem multum ampliatus, qui in Z. tenuiore calycem vix excedit. Stamina duo sterilia intra tubum. (Bieb.)

8. Ziziphora *acinoides.*

Z. foliis ciliatis, inferioribus ovato-orbiculatis acuminatis subdenticulatis, superioribus ovatis integerrimis, floribus lateralibus verticillatis, verticillis subquadrifloris approximatis, calycibus subhispidis.

Z. acinoides Linn. sp. pl. 1. p. 32. Willd. sp. pl. 1. p. 124. Enum. Suppl. p. 2. Vahl Enum. 1. p. 217. Link Enum. 1. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 178.

Clinopodium supinum incanum Amm. ruth. n. 66.

Habitat in Sibiria. ⊙

Caules 9-12 poll. longi, pilis brevibus albidis deflexis dense obtecti. Folia inferiora apicem versus utrinque denticulis 2-3 instructa. Calyces pubescenti-canescentes, pube pilis longioribus subhispidis intermixtis. Corolla rosea.

9. Ziziphora *hispanica.*

Z. foliis ovatis, floralibus obovatis nervosis acutis, floribus racemoso-spicatis.

Z. hispanica Linn. Amoen. acad. 4. p. 263. Willd. sp. pl. 1. p. 124. Vahl Enum. 1. p. 226. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 210. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.
Habitat in Hispania. ☉

Caulis palmaris, erectus, brachiatus, durus, ramisque erectis villoso-cinereus. Folia semiunguicularia acuta, integerrima, pilosiuscula, subtus punctata. Flores utrinque terni, breviter pedunculati, approximati. Bracteae (folia floralia) sessiles, rhombeo-subrotundae, imbricatae, acuminatae, ciliatae, 11 nerves, subtus punctatae, foliis fere majores, subaequales calyci piloso. (Linn.)

10. Ziziphora *pungens*.

Z. foliis petiolatis oblongis profunde dentatis, superioribus bracteisque integerrimis cuspidatis pubescentibus, racemis axillaribus terminalibusque coarctatis abbreviatis, dentibus calycis hispiduli pungentibus.
Z. pungens Bunge Ledeb. icon. pl. ross. t. 124. Fl. alt. 1. p. 23.
Habitat in monte Arkaul. ☉

Rigidiuscula, 4-7 pollicaris. Caulis canescenti-puberulus, subramosus. Folia inferiora petiolata, superiora rigida, oblongo-lanceolata, integerrima, in cuspidem producta, subtrinervia, nervis subtus prominentibus. Bracteae foliis similes, sed angustiores, hispido-ciliatae. Flores pauci in racemos breves coarctatos dispositi. Calyx quinquefidus, striatus, hispidus; laciniis pungentibus, intus pilis rigidis munitis. Corolla minuta, albida vel rubella, parce roseo-punctata, bilabiata, labiis erectis; superiori plano, integro; inferiori trifido; laciniis integerrimis; lateralibus brevioribus, planis, intermedia majore, apice concava. Stamina 4 inclusa, didynama, omnia antherifera: antheris staminum breviorum minoribus (sterilibus?). Stylus longitudine corollae, apice bifidus; laciniis setaceis. Semina 4 laevia, nitida, fusca, fundo calycis demum ampliato inserta. — An ad Cunilas amandanda ob stamina duo substerilia. ? (Ledeb.)

## 76. CUNILA.

Calyx quinquedentatus aut subbilabiatus, fauce villosus. Corolla bilabiata, labio superiore erecto plano emarginato. Stamina quatuor, quorum duo sterilia. Semina quatuor.

1. Cunila *mariana*.

C. foliis subsessilibus ovatis serratis glabris, corymbis axillaribus terminalibusque dichotomis, calycibus cylindricis quinquedentatis.
C. mariana Linn. sp. pl. ed. 2. 1. p. 30. Willd. sp. pl. 1. p. 122. Enum. p. 31. Vahl Enum. 1. p. 214. Pursh. amer.

amer. 2. p. 406. Michx. amer. 1. p. 13. Link Enum. 1. p. 18. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 27. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.
Satureja origanoides Linn. sp. pl. ed. 1. p. 568.
Ziziphora mariana Roem. et Sch. syst veg. 1. p. 208. mant. 1. p. 177.
Calamintha mariana, mucronatis rigidioribus et crenatis foliis, flosculorum calyculis villis argenteis. Pluk mant. 34. t. 344. f. 1.
Calamintha erecta virginiana, mucronato folio glabro. Moris. hist. 3. p. 413. s. 11. t. 19. f. 7.
Habitat in Virginia et Carolina ♃.

Caulis 1-2 ped. altus, erectus, quandrangularis, ramosus, glaber, purpurascens, geniculis viridibus. Folia opposita, 1 poll. longa, 9 lin. lata, basi subcordata, punctata, supra glabra, subtus subpubescentia. Flores corymbosi. Pedunculi dichotomi, flore solitario in dichotomia. Calyx decemstriatus, fauce barbato. Corolla alba aut subpurpurascens. Stamina fertilia et Stylus exserta. Stigma bilobum.

2. Cunila *glabella*.

C. foliis radicalibus subovatis, caulinis oblongo-linearibus obtusis, omnibus integerrimis aveniis, pedunculis longis basi bibracteatis terminalibus ut plurimum ternis.
C. glabella Michx. amer. 1. p. 13. Vahl Enum. 1. p. 215. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.
Hedeoma glabrum Pers. syn 2. p. 131. Pursh. amer. 2. p. 414. Nuttal. gen. p. 16.
Ziziphora glabella Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 209. mant. 1. p. 178.
Habitat in America boreali ♃.

Glabra. Caulis 6-12 pollicaris, acutangulus, basi ramosus. Folia obtusiuscula, glandulis diaphanis, glabra, sessilia. Flores majusculi, subcampanulato-ringentes. Calyx subcylindricus et ringens, fauce interne ciliato. (Nutt.)

3. Cunila *pulegioides*.

C. foliis oblongis subserratis, pedunculis axillaribus multifloris, calycibus subringentibus basi gibbis.
Cunila pulegioides. Linn. sp. pl. ed. 2. 1. p. 31. Willd. sp. pl. 1. p. 122. Vahl Enum. 1. p. 215. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.
Melissa pulegioides Linn. sp. pl. ed. 1. p. 593. Gronov. virg. 176. Kalm it. 2. p. 314.
Hedeoma pulegioides Pers. Syn. 2. p. 131. Pursh amer. 2. p. 414. Nuttal gen. p. 16.
Ziziphora pulegioides Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 208. mant. 1. p. 178.

Habitat in America boreali. ⊙

Caulis ½-1½ ped. altus, erectus, quadrangularis, ramosus, pubescens. Folia opposita, petiolata, semipollicaria, basi attenuata, utrinque dente uno alterove instructa, pubescentia, superiora angustiora, integerrima. Flores verticillati. Pedunculi utrinque 3-5 flori, bracteis duobus floribus majoribus suffulti. Calyx striatus, piloso-ciliatus, dentibus 2 superioribus subulatis, 3 inferioribus lanceolatis. Corolla subinclusa, alba, fauce violaceo. Stamina corolla breviora.

4. Cunila *hispida*.

C. ramosa, undique hispido-pilosa, foliis linearibus nervosis margine revoluto integerrimis, verticillis subquadrifloris, calycibus hispidissimis dentibus subulatis.
C. hispida Spreng. syst. veg. 1. p. 54.
Hedeoma hispida Pursh. amer. 2. p. 414.
Hedeoma hirta Nuttal. gen. p. 16.
Ziziphora hispida Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 179.
Habitat in ripis Missouri. ⊙

Vix 2-6 poll. Folia lineari-sublanceolata, utrinque acuta, venosa. Verticilli multiflori. Flores exigui, calyce breviores. Bracteae ciliatae. Calyx strigosus. (Nutt.).

5. Cunila *bracteolata*.

C. pubescens, caule simplici tenui, foliis lineari-lanceolatis utrinque acutis integerrimis, pedicellis setaceis bracteolatis 3-5 floris, calyce oblongo aequali, corolla minuta?
Hedeoma bracteolata Nutt. gen. 2. addend.
Ziziphora bracteolata Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 179.
Habitat in Carolina.

6. Cunila *thymoides*.

C. foliis ovalibus integerrimis, floribus verticillatis, caule quadrigono.
C. thymoides Linn. sp. pl. ed. 2. 1. p. 31. Willd. sp. pl. 1. p. 123. Vahl Enum. 1. p. 215. De Cand. Fl. franc. 3. p. 506. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.
Thymus palegioides Linn. sp. pl. ed. 1. p. 592.
Hedeoma thymoides Pers. Syn. 2. p. 131.
Ziziphora thymoides Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 209.
Acinos thymi folio et facie, floribus inexpansis. Moris. hist. 3. p. 404. s. 11. t. 19. f. 6.
Habitat Monspelii. ⊙

Caulis 3-4 pollicaris, erectus, subramosus. Folia obtusa, glabra, subtus striata. Flores parvi, albido-rubelli, bre-

viter petiolati. Verticilli axillares totam plantae longitudinem occupant. (Vahl.)

7. Cunila *Buchanani.*

C. foliis rhombeo-ovatis antice serratis subtus glandulosis, racemis terminalibus, bracteis oppositis lanceolatis.

C. Buchanani Spreng. N. Entd. 3. p. 88. syst. veg. 1. p. 51.
C. nepalensis Don. Prodr. Fl. nepal. p. 107.
Lycopus dianthera Buchan. Roxb. ind. 1. p. 16. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 177. mant. 2. add. 1. p. 207.
Habitat in Nepal. ⊙

Caules 1-2 ped., erecti, tetragoni, obsolete sulcati, angulis subpilosis. Rami axillares, decussati. Folia declinata, anteriore margine serrata, subtus glandulis minutis obscurioribus punctata, circiter pollicaria. Racemi terminales. Bracteae oppositae, lanceolatae, uniflorae. Flores pedicellati, parvi, pallidissime rufo-fusci, fere albi. Calycis labium inferius adscendens, tridentatum, inferius bipartitum, intus pilis munitum. Corollae tubus brevis, subtetragonus, lacinia limbi superiore lata, emarginata, lateralibus 2 ejusdem longitudinis angustioribus, semicircularibus, infima magna, subrotunda. Filamenta 4 brevia, in angulis tubi. Antherae geminae in filamentis longioribus, in brevioribus abortivae. (Roxb.)

## 77. MONARDA.

Calyx cylindricus, striatus, quinquedentatus. Corolla bilabiata; tubus elongatus, cylindricus; labium superius angustissimum, stamina involvens; labium inferius trilobum. Semina quatuor.

### I. Floribus capitatis.

1. Monarda *fistulosa.*

M. caule obtusangulo piloso, foliis ovatis aut oblongis acuminatis serratis pubescentibus basi plus minusve cordatis aut rotundatis, petiolis ciliatis, calycibus fauce barbato, corollis pubescentibus.

α. solida caule solido, foliis oblongis cordatis, bracteis corollisque purpureis.

M. fistulosa Linn. Hort. ups. 12. sp. pl. 1. p. 32. Willd. sp. pl. 1. p. 124. var. α. Enum. p. 32. Vahl Enum. 1. p. 217. Pursh. amer. 1. p. 18. Link Enum. 1. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 211. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.
Origanum spurium Riv. mon. 58.

Origanum fistulosum canadense Corn. canad. 13. t. 14.

β. tubicaulis caule fistuloso, foliis ovato-oblongis cordatis, bracteis corollisque purpureis.

M. media Willd. Enum. p. 32. Link Enum. 1. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 211.

γ. altissima caule solido, foliis ovato-oblongis basi rotundatis, bracteis viridibus nervo purpureo, corollis pallide purpureis.

M. altissima Willd. Enum. p. 33. Link Enum. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 213. mant. 1. p. 180. Spreng. syst. veg 1. p. 55.

δ. lilacina caule solido, foliis oblongis subcordatis mollioribus, bracteis viridibus nervo purpureo, corollis lilacinis.

M. clinopodia Willd. Enum. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 212. excl. syn. et descript.

M. affinis Link Enum. 1. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 180.

Habitat in America boreali ♃.

Caulis 2-5 ped. altus, quadrangularis, angulis obtusis, in superiore parte magis minusve acutis, ramosus, pilis rigidiusculis plus minusve obsitus. Folia petiolo 1-2 poll. longo, canaliculato, pubescente, margine ciliato; lamina rugoso-venosa, pubescens, praesertim ad nervo venisque, in α. poll. longa, 1-1½ poll. lata, basi cordata aut subcordata, in β. 3 poll. longa 1½-2 poll. lata, basi cordata, in γ. 2-3 poll. longa, 1½-2 poll. lata, basi rotundata, in δ. 2 poll. longa, 1½ poll. lata, basi subcordata. Flores capitati. Bracteae 6 exteriores 12-15 lin. longae, 6-9 lin. latae, oblongae, acuminatae, plerumque magis minusve purpurascentes, interdum virides nervo purpureo, rariter undique virides. Bracteae interiores lineari-lanceolatae, magis minusve coloratae. Calyx fauce barbato, dentibus subulato-acuminatis. Corolla ultra pollicem longa, pubescens, purpurea aut carnea, in δ. lilacina. Genitalia exserta.

## 2. Monarda *oblongata.*

M. caule obtusangulo superne villoso, foliis oblongo-lanceolatis basi rotundato-attenuatis remote serratis villosis, petiolis villosis, calycibus brevibus fauce barbato, corollis punctatis.

M. oblongata Ait. Kew. ed. 1. p. 36. ed. 2. 1. p. 51. Willd. sp. pl. 1. p. 1. p. 125. Enum. 32. Vahl Enum. 1. p. 218. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 212. mant. 1. p. 180. Pursh. amer. 1. p. 18. Link Enum. 1. p. 9. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.

M. elongata Lam. Enc. Meth. 4. p. 256.

Habitat in America boreali ♃.

Caulis 2-3 ped. altus, purpurascens. Folia 3 poll. longa, 1-1½ poll. lata, acuminata, basi ovata parum attenuata, utrinque praesertim subtus villosa. Flores capitati. Bracteae exteriores ovatae, acutae, basi subcordatae antice purpureae. Corolla minor ac in praecendente, pallide purpurea.

3. MONARDA *mollis.*

M. caule acutangulo pubescente, foliis oblongo-lanceolatis subcordatis remote serratis utrinque cano-pubescentibus, calycibus fauce dense barbatis, corollis pubescentibus, galea longissime barbata.

M. mollis Linn. Amoen. acad. 3. p. 399. Willd. Enum. p. 32. Pursh. amer. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 212. mant. 1. p. 179. Link Enum. 1. p. 10. Elliott. Bot. of Car. and Georg. 1. p. 29. Spreng. syst. veg. 1. p. 56.

M. allophylla Michx. amer. 1. p. 16.

M. fistulosa β. Willd. sp. pl. 1. p. 124.

Clinopodium majus virginiense, foliis minus hirtis acutioribus. Moris. hist. 3. p. 474.

Habitat in America boreali ♃.

Folia 2-3 poll. longa, 1-2 poll. lata, superiora subintegerrima. Flores capitati. Bracteae exteriores ovatae, acutae, basi cordata, virentes, cano-pubescentes. Corollae pallide purpureae.

4. MONARDA *rugosa.*

M. caule acutangulo hirto, foliis ovatis subcordatis acutis rugosis, nervis subtus petiolisque hirtis, calycibus glabriusculis, corollis puberulis

M. rugosa Ait. Kew. ed. 1. p. 36. ed. 2. 1. p. 51. Willd. sp. pl. 1. p. 125. Enum. p. 33. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 213. mant. 1. p. 180. Pursh. amer. 1. p. 17. 2. p. 727. Link Enum. 1. p. 9. Poir. Enc. Meth. suppl. 5. p. 734. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.

Habitat in America boreali ♃.

Folia 3 poll. longa, 2-2¼ poll. lata, basi interdum rotundata. Flores capitati. Bracteae exteriores ovatae, acutae, pubescentes, virentes saepe nervo rubro. Corolla parva, alba.

5. MONARDA *purpurea.*

M. caule acutangulo glabro, foliis ovato-oblongis acutis grosse serratis, nervis undique pubescentibus, calycibus fauce barbatis, corollis glabriusculis.

M. purpurea Pursh. amer. 1. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 212. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.

M. clinopodia Vahl Enum. 1. p. 218. discriptio.

M. fistulosa var. crimson. Curt. Bot. Mag. 145.
Habitat in America boreali ♃.

Capitula magna foliosa. Bracteae exteriores magnae, coloratae, late ovatae, acuminatae, serratae. Calyces colorati. Corolla longa, purpurea.

6. MONARDA *clinopodia.*

M. caule obtusangulo glabro, foliis ovato-oblongis acuminatis serratis pilosiusculis, calycibus ciliatis, corollis pubescentibus.
M. clinopodia Push. amer. 1. p. 17. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 28. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.
? M. clinopodia Linn. sp. pl. 1. p. 32. Willd. sp. pl. 1. p. 125. excl. syn. Gronov.
? M. glabra Lam. Enc. Meth. 4. p. 256.
Habitat in America boreali ♃.

Capitula parva simplicia. Bracteae exteriores late ovatae, acutae, integerrimae, glabriusculae. Calyces breves. Corolla tenuis, flava maculis purpureis.

7. MONARDA *didyma.*

M. caule acutangulo glabro, foliis late ovatis subcordatis acuminatis serratis rugosis glabriusculis, serraturis mucronatis, calycibus corollisque longis glabriusculis.
M. didyma. Linn. sp. pl. 1. p. 32. Willd. sp. pl. 1. p. 125. Enum. 1. p. 33. Vahl Enum. 1. p. 219. Bot. Mag. 596. Pursh. americ. 1. p. 16. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 213. Link Enum. 1. p. 10. Spreng. syst. veg. 1. p. 56.
M. purpurea Lam. Enc. Meth. 4. p. 256.
M. coccinea Michx. amer. 1. p. 16.
M. floribus capitatis subdidynamis, caule acutangulo. Mill. dict. n. 2. icon. 122. f. 1. Kniph. orig. cent. 2. n. 46.
M. floribus capitatis verticillatisque etr. Trew. ehret. 32. t. 66.
Habitat in America boreali ♃.

Folia 2-3 poll. longa, 1½-2½ poll. lata, nervo venisque puberulis. Flores capitati; capituli plerumque proliferi, magni. Bracteae exteriores magnae, oblongae, acuminatae, subintegerrimae, uti calyces purpureae. Corolla laete purpurea.

8. MONARDA *Kalmiana.*

M. caule acutangulo petiolisque ciliato-pilosis, foliis oblongis utrinque attenuatis serratis undique pilis sparsis hirsutis, calycibus pubescentibus, corollis longissimis pubescentibus.
M. Kalmiana Pursh. amer. 1. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 213. mant. 1. p. 180. Link Enum. 1. p. 10. Spreng. syst. veg. 1. p. 56.

Habitat in sylvis prope Onondago et Oswego, Neu York ♃.

Caules duplo longiores quam in praecedentis. Capitula magna, simplicia. Bracteae exteriores lanceolatae, acuminatae, cuspidatae, purpureae. Calyces longi, purpurascentes. Corolla magna, eleganter coccinea.

9. MONARDA *menthaefolia.*

M. caule piloso, foliis cordatis acuminatis serratis undique pilosis breviter petiolatis, calycibus pilosis corollis villosis.

M. menthaefolia Graham Descript. rar. Pl. in Edinb. Journ. 1829. 347. Bot. Mag. 2958.

Habitat in Canada ♃.

Caulis erectus, quadrangularis, purpureus, albo-pubescens. Folia $1\frac{1}{2}$ poll. longa, acute serrata, venosa, utrinque pubescentia. Flores capitati. Bracteae exteriores ovatae, undulato-repandae, virides, versus basin purpureae. Bracteae interiores subulatae, ciliatae. Calyx basi pilosus. Corolla lilacina, tubo curvato, labio superiore subulato, inferiori trilobo, lobo medio lineari, longo, inflexo, lateralibus rotundatis. Genitalia exserta. (Bot. Mag.)

10. MONARDA *Russeliana.*

M. caule acutangulo bisulcato glabro, foliis ovatis acuminatis basi rotundatis inferioribus serratis, calycis dentibus ciliatis, corollis glabris albis, labio inferiore coccineo-maculato.

M. Russeliana Sims. Bot. Mag. 2513. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. p. 245. Spreng. syst. veg. cur. p. 16.

Habitat in America boreali ♃.

Caulis erectus. Folia scabriuscula, superiora integerrima; petiolis incurvis brevissimis. Flores capitati. Bracteae 6, ovatae, acuminatae, calyce longiores, ciliatae, supra pallide carneae, subtus virides. Calycis tubus striatus, dentes subulati. Corolla alba; labium superius angustissimum, superne paullo dilatatum, integrum vel paullo emarginatum, acutum, labium inferius multo amplius, revolutum, obsolete tridentatum, maculis distinctis coccineis variegatum. (Sims.)

II. Floribus verticillatis.

11. MONARDA *punctata.*

M. caule obtusangulo villoso-canescente, foliis oblongo-lanceolatis remote serratis glabris, bracteis coloratis lanceolatis verticillis longioribus, corollis pubescentibus.

M. punctata Linn. sp. pl. 32. Willd. sp. pl. 1. p. 126. Enum. 1. p. 33. Vahl Enum. 1. p. 220. Andrews Bot.

Rep. t. 546. Pursh. amer. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 214. mant. 1. p. 181. Bot. Reg. 87. Link Enum. 1. p. 10. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 20. Spreng. syst. veg. 1. p. 56.

M. lutea Michx. amer. 1. p. 16.

Clinopodium virginianum angustifolium, lamii flore luteo maculato. Moris. hist. 3. p. 375. s. 11. t. 8. f. 8.

Clinopodium angustifolium virginianum, quovis verticillo duodecim foliolis rubentibus cincto. Pluk. alm. 3. t. 24. f. 1.

Habitat in Virginia et Carolina. ♂

Caulis quinquepedalis. Folia brevi petiolata, omnia serrata aut superiora integerrima. Flores verticillati, sessiles. Bracteae supra violaceae, subtus virides, basi ciliata, quatuor majores. Calycis dentes acutae. Corolla pubescens, flava, rubro-maculata.

12. MONARDA *ciliata.*

M. caule acutangulo hirsuto, foliis ovato-oblongis acuminatis subsessilibus serratis pilosiusculis, bracteis ovatis glabris venosis ciliatis calycem aequantibus.

M. ciliata Linn. sp. pl. p. 32. Gronov. virg. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 126. Vahl. Enum. 1. p. 219. Walt. amer. p. 64. Michx. am. 1. p. 16. Pursh. amer. 1. p. 19. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 214. mant. 2. add. 1. p. 207. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 30. Spreng. syst. veg. 1. p. 56.

Blephilia ciliata Rafinesque in Journ. de Phys. 89. p. 98.

Clinopodium angustifolium non ramosum, flore coeruleo, labio trifido atro purpureis maculis ornato. Pluk. alm. 10. t. 164. f. 3. Moris. hist. 3. p. 374. s. 11. t. 8. f. b

Habitat in Virginia et Carolina ♃.

Caulis pilis longis albidis hirsutus. Folia 2 poll. longa, poll. et ultra lata, subtiliter serrata, versus basin integerrima, utrinque pubescentia. Verticilli plurimi, subglobosi, pilis albidis hirsuti. Bracteae cuspidatae. Calyx hirsutus. Corolla angusta, pubescens, coerulea, labium inferius maculis purpureis.

13. MONARDA *hirsuta.*

M. caule acutangulo hirsuto, foliis ovatis acuminatis serratis longe petiolatis hirsutis, bracteis brevissimis oblongis acuminatis, calycibus longe aristatis.

M. hirsuta Pursh. amer. 1. p. 19. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 56. Spreng. syst. veg. 1. p. 56.

M. ciliata Michx. amer. 1. p. 16.

Habitat in Virginia et Carolina ♃.

Flores parvi, pallide purpurei.

14. MONARDA *gracilis.*

M. caule obtusangulo glabro, foliis lineari-lanceolatis acuminatis serratis glabris, capitulis parvis nudiusculis lateralibus terminalibusque, bracteis exterioribus linearibus ciliatis, calycibus pubescentibus ciliatis, corollis brevibus tenuissimis glabris.

M. gracilis Pursh. amer. 1. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 212. Spreng. syst. veg. 1. p. 56. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 29.

Habitat in Virginia et Carolina ♃.

Corolla lutescenti-alba.

15. MONARDA *Bradburiana.*

M. caule glabro, foliis ovato-lanceolatis subsessilibus dentatis pilosis, involucro colorato, calycis hirsuti dentibus divaricatis.

M. Bradburiana Beck. in Silliman Americ. Journ. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 16.

Habitat ad flumen Missouri.

16. MONARDA. *scabra.*

M. caule glabriusculo, foliis ovato-lanceolatis serratis punctato-scabris, calycis hirsuti dentibus erectis.

M. scabra Beck. in Silliman Amer. Jour. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 16.

Habitat ad flumen Missouri.

17. MONARDA. *citriodora.*

M. foliis rameis lanceolatis concavo-carinatis reflexis, floribus verticillatis, calycis dentibus aristatis fauce barbato.

M. citriodora Cervantes Lag. nov. gen. et sp. diagn. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 581. Link Enum. 1. p. 10. Spreng. syst. veg. 1. p. 56.

Habitat in Nova Hispania.

Herbacea, villo brevissimo pulverulenta. Folia primordialia ovata, subcordata, obtusiuscula, late crenata, longe petiolata, caulina inferiora elliptica. Bracteae numerosae. Corolla laete carnea. (Lagasc.)

## 78. HOSLUNDIA.

Calyx tubulosus, quinquedentatus. Corolla bilabiata, labio superiore concavo. Stamina quatuor, duo sterilia. Semina quatuor intra calycem baccatum.

1. Hoslundia *opposita.*

H. foliis oppositis oblongo-ovatis.
H. opposita Thonn. Vahl Enum. 1. p. 212. Pal. Beauv. Fl. d'Oware et Benin. 1. t. 33. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 207. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.
Habitat in Guinea ♄.

Frutex orgyalis, ramosissimus. Folia odorata, bipollicaria et ultra, extrorsum remote serrata, basi integerrima. Calyx striatus. Corolla alba, calyce fere duplo longior; labium compressiuscula; labium superius erectum, ovatum, gibbum; inferius hians, trifidum, recurvum. Stamina fertilia corolla breviora, sterilia corolla longiora.

2. Hoslundia *verticillata.*

H. foliis ternis lanceolatis.
H. verticillata Vahl Enum. 1. p. 213. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 208. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.
Habitat ad Senegal ♄.

Caulis fruticosus; rami tetragoni, striati, leviter pubescentes, superne canescentes. Folia petiolata, sesquipollicaria, utrinque attenuata, serrata, basi apiceque integerrima, supra glabra, avenia, obsolete nervosa; subtus pallidiora, nervoso-subvenosa, nervis venisque majoribus canescentibus, adspersa punctis resinosis lucidis opo lentis videndis. Panicula terminalis, erecta, brachiata, canescens; pedunculi partiales 3-4, bracteati. Flores parvi, extus villoso-canescentibus

## 79. AMETHYSTEA.

Calyx subcampanulatus quinquefidus. Corolla tubulosa, limbo subbilabiato quinquefido, lacinia infima magis producta, concava. Stamina duo, exserta. Semina quatuor.

1. Amethystea *coerulea.*

A. coerulea. Linn. Amoen. acad. 1. p. 386. ed. 2. p. 110. Gmel. sib. 3. p. 248. Willd. sp. pl. 1. p. 121. Vahl Enum. 1. p. 212. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 207. Spreng. syst. veg. 1. p. 54. Ledeb. Fl. alt. 1. p. 19.
Amethystina montana. Hall. in Act. Ups. 1742. p. 51. t. 4. et in Comm. gott. 1751. t. 10.
A. corymbosa. Pers. Syn. 1. p. 24.
Lycopus amethystinus Steven Mem. de la soc. d. Mosc. t. 5. p. 12.
Habitat in Sibiriae montanis. ☉

1-2 pedalis, tota coerulescens, pubescens, praesertim caulis basi et inflorescentia. Folia petiolata, tripartita, laciniis lanceolatis, inciso-serratis; scabriuscula. Pedunculi cy-

siti, trifidi, pedicellus intermedius uniflorus; laterales 2-3 flori. Bracteae minutae, subulatae. Calyx demum excrescens. Stamina stylusque ante anthesin inclusa, demum exseruntur. (Ledeb.)

## 80. LYCOPUS.

Calyx tubulosus quinquefidus. Corolla tubulosa, subaequalis, quadrifida, lacinia superiore latiore, emarginata. Stamina distantia. Semina quatuor.

1. LYCOPUS *europaeus.*

L. foliis oblongis lanceolatisque villosiusculis sinuato-serratis basi subpinnatifidis.

L. europaeus Linn. Fl. suec. 2. n. 31. sp. pl. 1. p. 30. Willd. sp. pl. 1. p. 120. Vahl Enum. 1. p. 210. Schkuhr. Handb. t. 4. Schrad. germ. 1. p. 58. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 16. Besser Enum. pl. Volh. p. 3. Fl. port. p. 69. Michx. amer. 1. p. 14. Pursh. amer. 1. p. 16. Fl. dan. 1081. Engl. bot. 1105. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 206. mant. 1. p. 176. Wahlenb. Fl. ups. p. 10. Swenks Bot. t. 262. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 346. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 8. Spreng. syst. veg. 1. p. 54. Ledeb. Fl. alt. 1. p. 18.

L. palustris Lam. ill. t. 18.

L. vulgaris Pers. syn. 1. p. 24.

Lycopus foliis sinuato-serratis Gmel. sib. 3. p. 248.

Marubium palustre glabrum. Bauh. pin. 230. Rivin. mon. t. 21.

Marubium palustre hirsutum tenuius laciniatum. Bauh. prod. 110.

Habitat in fossis humidis Europae et Americae borealis. ♃.

Caulis 2-3 ped. altus, erectus, ramosus, tetragonus, sulcatus, angulis villosis. Folia subsessilia, 2-3 poll. longa, 1-1½ poll. lata, praesertim ad nervos villosiuscula, inferiora petiolata, subpinnatifido-serrata, superiora subsessilia, magis magisque inaequaliter sinuato-serrata, basi plerumque subpinnatifida. Verticilli congesti bracteati, bracteis lineari-lanceolatis. Calyces hirti, laciniis subulatis. Corolla parva, albida, rubro-irrorata, fauce barbato.

2. LYCOPUS *exaltatus.*

L. foliis pinnatifidis hirtis scabris glandulosis, laciniis oblongis, inferioribus integris dentatisve, superioribus confluentibus.

L. exaltatus Linn. Suppl. 87. Willd. sp. pl. 1. p. 121. Vahl Enum. 1. p. 211. Schrad. germ. 1. p. 58. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 16. Sibthorp. Fl. graec. t. 13.

Sabbat. hort. rom. 3. t. 64. Sebast. et Maur. Prod. Fl. rom. p. 8. Besser. Enum. pl. Volsyn. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 206. mant. 1. p. 176. Elliot. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 26. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 347. Spreng. syst. veg. 1. p. 54. Ledeb. Fl. alt. 1. p. 18.

L. pinnatifididns Pall. phys top. Gem. v. Taur. p. 93. Fl. ross. 2. t. 1.

Habitat in Europa et America boreali. ♃.

Caulis humanae altitudinis, scabriusculus, magis ramosus et villosus quam in L. europaeo. Folia profundius partita, scabriuscula, subtus glandulis flavicantibus aut punctis perforatis obtecta, utrinque magis minusve hirta; laciniis margine involuto. Verticilli magis congesti et approximati. Flores minores.

3. Lycopus *australis.*

L. foliis lanceolatis serratis pubescentibus supra scabriusculis subtus glandulosis, basi attenuata integra, serraturis remotis aequalibus acutissimis, caulibus striatis.

L. australis R. Br. Prod. 1. p. 500. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 206. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.

Habitat in Nova Hollandia.

4. Lycopus *angustifolius.*

L. foliis angusto-lanceolatis serratis, calyce quinquefido, laciniis spinuloso-acuminatis seminibus multo longioribus.

L. angustifolius Elliott Bot. of Carol. and. Georg. 1. p. 26.

L. exaltatus Pursh. amer. 2. p. 727.

β. foliis sinuato-incisis.

L. sinuatus Elliott. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 26.

Habitat in Corolina et Georgia. ♃.

Caulis erectus, acute quadrangularis squarrosus, glaber, 2-3 ped. altus. Folia longe acuminata, remote serrata, serraturis magnis acutis in foliis superioribus profundioribus; folia inferiora plerumque pinnatifida. Verticilli sessiles.

5. Lycopus *virginicus.*

L. foliis lato-lanceolatis serratis basi attenuatis integerrimisque, calyce quadrifido, laciniis acutis seminibus brevioribus.

L. virginicus Linn. sp. pl. p. 30. Willd. sp. pl. 1. p. 121. Vahl Enum. 1. p. 211. Michx. amer. 1. p. 14. Walt. car. p. 64. Pursh. am. 1. p. 16. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 207. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 25. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.

L. rubellus Moench. suppl. p. 146. Wenderoth in Bot. Zeit. 1822. p. 89.
L. foliis lanceolatis tenuissime serratis. Gronov. virg. 8.
Habitat in Virginia et Carolina. ♃.

Radix fibrosa. Caulis erectus, 1-2 ped. altus, brachiato-ramosus, pubescens. Folia sessilia, acuminata, rubella. Verticilli sessiles; flores bracteis duabus minutis suffulti. Calyx quadrifidus. Corolla calyce duplo major, alba aut magis minusve rubella, labium inferius plerumque rubro-irroratum.

6. Lycopus *uniflorus*.

L. foliis lanceolatis subserratis glabris, stolonibus procumbentibus.
L. uniflorus Michx. amer. 1. p. 14. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.
L. pumilus Vahl Enum. 1. p. 211. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 207.
Habitat in Canada.

Radix tuberosa. Stolones foliosi. Caulis digitalis, glabriusculus. Folia petiolata, pauciserrata. Flores axillares solitarii. (Michx.)

7. Lycopus *obtusifolius*.

L. foliis lanceolatis remote obtuse serratis.
L. obtusifolius Michx. Vahl Enum. 1. p. 212. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 207. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.
Habitat ad fretum Hudsonis.

Caulis erectus, palmaris, simplex. Folia petiolata, vix semipollicaria, obtusa, glabriuscula. Verticilli pauciflori. (Michx.)

## 81. JUSTICIA.

Calyx aequalis, quinque-raro quadripartitus. Corolla irregularis, labiata aut ad labiatam accedens, labio inferiore diviso. Antherae biloculares, loculis saepe distantibus. Capsula bilocularis, loculis dispermis, dissepimento retinacula seminum gestante adnato.

### I. Antherae loculis parallelis.

A. *Spicis racemisve terminalibus: fruticosae.*

1. Justicia *Ecbolium*.

J. foliis oblongo-ovalibus utrinque attenuatis integerrimis, spicis tetragonis imbricatis, bracteis ovalibus mucronatis ciliatis, labio corollae superiori reflexo.

J. Ecbolium Linn. fl. Zeyl. 17. sp. pl. 1. p. 24. Willd. sp. pl. 1. p. 85. Vahl Symb. 2. p. 14. Enum. 1. p. 117. Ait. hort. Kew. 1. p. 26. ed. II. 1. p. 37. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 144. mant. 1. p. 130. Roxb. ind. 1. p. 115. Link Enum. 1. p. 29. Bot. Mag. 1847. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.

J. viridis Forsk. descript. 5. n. 14.

Adhatoda spica longissima, flore reflexo. Burm. Zeyl. 7. t. 4. f. 1.

Carim-Curini Rheed. mal. 2. p. 31. t. 20. Pluck. alm. 126. t. 171. f. 4.

Habitat in India orientali, Arabia. ♄.

Caulis fruticosus, 2-4 ped. altus; rami teretes articulis compressis. Folia 2-4 poll. longa, 1½-2 poll. lata, petiolata, in petiolum parum decurrentia, supra glabra, subtus molli pubescentia. Bracteae 6-9 lin. longae, 4-6 lin. latae. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-subulatis. Corolla 1¼ poll. longa, purpureo-coerulescens aut flavescenti-coerulescens; tubus filiformis, incurvus, bracteis 2-3 plo longior; labium superius angustissimum, recurvatum apice bifido; labium inferius planum, trifidum, laciniis oblongis intermedio majore.

2. Justicia *dentata.*

J. foliis oblongis acuminatis subrepandis pubescentibus, spicis tetragonis longissimis, bracteis ovalibus longe mucronatis dentatis.

J. dentata Klein in Hb. Willd. Link Jahrb. 1. 3. p. 48. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 130.

Habitat in India orientali. ♄.

Caulis lineatus, pubescens. Ab Ecbolio bracteis potissimum profunde dentatis diversum. (Link.)

3. Justicia *ventricosa.*

J. foliis oblongo-ovatis integerrimis glabris, spicis oblongis, bracteis imbricatis rotundatis venosis, labio corollae superiori ovato subintegro.

J. ventricosa Wallich Hook. Bot. Mag. 2766. A. Spreng. Suppl. ad syst. veg. p. 1.

Habitat in China ♄.

Caulis fruticosus, 3-4 ped. altus, glaberrimus; rami oppositi, juniores virides triquetri. Folia opposita, 5-6 poll. longa, subcoriacea, obtusiuscula, basi attenuata. Spicae terminales, 2-4 poll. longae. Bracteae triflorae, subcoloratae. Calyx quinquepartitus. Corolla bilabiata, venosa, poll. longa; tubus virescens; limbus pallide stramineus, rubro-maculatus, labio inferiori trilobo. (Bot. Reg.)

4. JUSTICIA *laetevirens.*

J. foliis oblongis utrinque attenuatis glabris venosis, spicis oblongis imbricatis, bracteis lanceolatis striatis pubescentibus, labio corollae superiori oblongo.
J. laetevirens Vahl Enum. 1. p. 118. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 144. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.
Habitat in India orientali. ♄.

Pallide virens, ramis striatis glabris. Folia 3-4 pollicaria. Spicae sesquipollicares. Corolla extus pilosa. (Vahl.)

5. JUSTICIA *syringifolia.*

J. foliis subcordato-ovatis, spicis imbricatis, bracteis oblongis acutis, labio corollae superiori lineari reflexo.
J. syringifolia Vahl Enum. 1. p. 117. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 144. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.
Habitat in Madagascar ♄.

Valde affinis J. Ecbolii, sed folia basi non attenuata, nec apice acuminata; bracteae acutae non acuminatae. Corolla coerulea Ecbolii. (Vahl.)

6. JUSTICIA *Betonica.*

J. foliis lanceolato-ovatis glabris, spicis imbricatis, bracteis albis ovato-acuminatis viridi-venoso-reticulatis, antheris bilobis, inferiore calcarata.
J. Betonica Linn. Fl. Zeyl. 18. sp. pl. 1. p. 24. Willd. sp. pl. 1. p. 96. (excl. syn. Vahlii) Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 160. mant. 1. p. 142. Roth. Nov. pl. sp. p. 17. Spreng. syst veg. 1. p. 142. Roxb. ind. 1. p. 160.
Betonica frutescens Bont. javan 146.
Bem Curini Rheed. mal. 2. p. 126. t. 21.
Habitat in India orientali. ♄.

Caules plures, adulti declinati, teretes, supra genicula intumescentes, 2-4 ped. Folia petiolata, integerrima vel subundulata, utrinque glabra, 1-6 poll. longa. Spicae subcylindricae, secundae, erectae. Bracteae racheos oppositae, ovato-oblongae, villosae, posteriores semper abortivae; florum angustiores. Flores sat magni, albi, venis roseis. Calyx simplex, laciniis 5, ensiformibus. Corolla ringens, labio superiori fornicato, bidentato, inferiori tripartito. Capsula villosa, calyce longior. Semina subrotunda, punctis numerosis exasperata. (Roxb,)

7. JUSTICIA *ligustrina.*

J. spicis imbricatis, bracteis ciliatis foliisque lanceolatis pubescentibus, labio corollae superiori reflexo lineari.
J. ligustrina Vahl Enum. 1. p. 118. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 144. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat in India orientali. ♄.

Rami glabri, superne compresso tetragoni. Folia brevissime petiolata, pollicaria, utrinque acuta, utrinque pubescentia, tactu mollia. Spicae pedunculatae, pollicares, bracteae semipollicares, utrinque acutae mucronatae. Corolla pubescens, tubo longitudine bractearum albido, limbo purpurascente. (Vahl.)

8. Justicia *sericea.*

J. foliis lanceolatis sericeis margine revolutis, spicis paucifloris, labio corollae superiori erecto emarginato.

J. sericea Ruiz et Pav. Fl. Per. 1. p. 9. t. 9. f. b. Vahl Enum. 1. p. 120. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 145. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat in Quito. ♄.

Fruticosa, quadripedalis, sericea. Caulis erectus, teres, ramosissimus. Folia subsessilia, subtus venosissima; floralia oblongo-ovata. Bracteae 2 falcatae ad basin calycis. Calyx quinquepartitus laciniis lanceolatis. Corolla magna, coccinea, extus hirsuta; faux rugosa; labium inferius trifidum, laciniis obtusis. (Fl. per.)

9. Justicia *coccinea.*

J. foliis oblongis utrinque acuminatis glabris, spicis imbricatis, bracteis oblongis mucronatis glabris, labio corollae superiori lanceolato reflexo, stigmate bilamellato.

J. coccinea Aubl. gujan. 1. p. 10. t. 3. Ait. Kew. 1. p. 26. Smith icon. pict. fasc. 2. p. 8. t. 8. Vahl symb. 3. p. 6. Enum. 1. p. 121. Willd. sp. pl. 1. p. 86. Enum. 1. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 145. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat in Cajenna ad ripas rivulorum. ♄.

Caulis ramique glabri. Folia 7 poll. longa, 3½ poll. lata, integerrima. Spica 3-4 poll. longa. Calycis laciniae lineari-lanceolatae. Corolla coccinea, fere sesquipollicaris, labium superius indivisum.

10. Justicia *interrupta.*

J. foliis oblongis acuminatis glabris nitidis, spica terminali, floribus oppositis remotis, labio corollae superiori bipartito.

J. interrupta Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 232. Kunth syn. 2. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 132. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat in Regno Novo Granatensi. ♄.

Rami teretes, laeves, pilis minutissimis adspersis. Folia acumine obtuso, basi angustata, reticulato-venosa, supra nigro-

gro-viridia, subtus pallidiora, utrinque glabra, venis primariis strigoso-hirtis, 2 poll. Petioli 3-4 lin., pubescentes. Spicae terminales, 2-3 poll., pedunculis hirtis. Flores solitarii, breviter pedicellati. Bracteae oppositae, lineares, hirto-pubescentes, pedicello longiores. Calyx quinquepartitus, hirtus, laciniis linearibus aequalibus. Corolla bilabiata, labio inferiore trifido. Antherae oppositae, approximatae, parallelae, oblongae. (Kunth.)

11. JUSTICIA *gonystachya.*

J. foliis oblongo-lanceolatis in petiolum ciliatum attenuatis crenatis lineolis inspersis, spicis quadrifariis, calycibus dentibus racheos impositis, bracteis minutis subulatis.

J. gonystachya Nees et Mart. Nov. Act. Nat. Cur. 11. p. 52. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248. a. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 18.

Habitat in Brasilia. ♄.

Frutex quinquepedalis, ramis dichotomis teretibus glabris, superne lineis pilosis notatis. Folia 4-5 poll. longa, acuminata, remote crenata, glabra, utrinque lineolis parvis elevatis dense inspersa, subtus pallidiora. Spicae ex dichotomia et terminales quoque, simplices, subsessiles, glabrae, rachi quadrangulari. Flores dentibus angulorum racheos inserti, quadrifarii, approximati. Bracteae communes calyce breviores, subulatae, ciliato-serrulatae; propriae oppositae, minutissimae, setaceae. Calyx parvus, turbinatus, glaber, ad medium quinquefidus, laciniis subulatis. Corolla 3-4 lin. longa, alba, glabra; labio superiore bifido, inferiore tripartito, laciniis oblongis obtusis aequalibus; tubus curvus. Stamina longitudine labii superioris, filamentis glabris. Capsula lenticularis, mucronata. Semina orbiculato-cordata. (Nees et Mart.)

12. JUSTICIA *humuliflora.*

J. foliis ovatis utrinque attenuatis ciliatis, spicis terminalibus simplicibus geminis imbricatis villosis, bracteis ovato-orbiculatis aristatis.

J. humuliflora Nees et Mart. N. Act. Nat. Cur. 11. p. 53. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248. a. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 18.

Habitat in Brasilia. ♄.

Caulis fruticosus, obsolete tetragonus vel potius anceps, inferne glaber, superne pubescens, geniculatus, flexuosus. Folia $1\frac{1}{2}$-2 poll. longa, glabra, margine costaque subtus ciliata. Petioli semiunciales, marginati, sulcati, ciliati. Spicae subsessiles, rachi pubescente. Bracteae magnae, oppositae, basi contractae, integerrimae, membranaceae, venoso-reticulatae, pallidae, pubescentes margineque ciliatae. Flores sessiles, inferiores verticillati, superiores oppositi. Calyx 5-partitus,

laciniis setaceis, villoso-ciliatus. Corolla alba, pubescens, bracteis vix longior; labio superiori lineari emarginato; inferiori tripartito, laciniis linearibus, media majori. Capsula ovato-compressa, basi angustata, pubescens, pallida. (Nees et Mart.)

13. Justicia *thyrsiflora.*

J. foliis lanceolatis utrinque attenuatis pendulis, racemis thyrsoideis, floribus verticillatis, bracteis ternis subulatis, labio corollae superiori lato erecto profunde emarginato.

J. thyrsiflora Roxb. ind. 1. p. 116. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 131. Spreng. syst. veg. 1. p. 73.

Habitat in Bengalia. ♄.

Caulis fruticosus, erectus, 4-8 ped. altus; glaber; rami juniores subquadrangulares, purpurascentes. Folia breviter petiolata, 4-8 poll. longa, 1-2 poll. lata, integerrima, glabra, subtus pallidiora. Racemi saepius solitarii, subinde gemini aut terni. Pedicelli quaterni approximati uniflori, calyce breviores. Calyx quinquepartitus; laciniis rectis subulatis, corollae tubo dimidio brevioribus. Corolla aurantiaca, magna, fere pollicaris; tubo incurvo, compresso, ad latera subvilloso; labio inferiore profunde tripartito, laciniis aequalibus ovatis acutis. Stamina stylo longiora. Stigma integrum. Capsula lineari-clavata, glabra, 10-12 sperma. (Roxb.)

14. Justicia *vitellina.*

J. foliis late lanceolatis utrinque attenuatis reflexis glabris, racemis subcylindricis, floribus subfasciculatis, labio corollae superiori recto bifido, fauce ampliato.

J. vitellina Roxb. ind. 1. p. 117. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 131. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat in collibus Chittagong. ♄.

Caulis fruticosus, erectus, 3 pedalis; ramulis apice tetraquetris angulis scabris. Folia breviter petiolata, 2-4 poll. longa, 1-2 poll. lata, integerrima. Racemi solitarii, rigide erecti, 3-6 pollicares. Rachis quadrangularis. Flores oppositi, medio ternati, apice solitarii; pedunculi in medio brevissimi. Bractea ad flores singulos solitaria, a inferiores 3. Calyx laciniis subulatis. Corolla parva, flavo-rufescens; tubus calyce brevior; labium superius horizontaliter protensum; inferius latum, tripartitum. Filamenta incurva, basi pilosa. Germen circiter 8 spermum. Stigma simplex, obtusum. Capsula linearis, glabra. (Roxb.)

15. Justicia *latifolia.*

J. foliis ovatis acuminatis, spicis subramosis, floribus inferioribus verticillatis.

J. latifolia Vahl Symb. 2. p. 4. Enum. 1. p. 124. Willd. sp. pl. 1. p. 88. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 147. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.
Habitat in India orientali. ♄.

Rami teretes, glabri. Folia brevissime petiolata, tripollicaria, late ovata, glabra. Pedunculus erectus, saepe pedalis inferne ramis 2 oppositis spithamaeis. Flores inferne utrinque 2–3, superne solitarii. Bracteae 2, subulatae. Calyx laciniis quinque setaceis. Corollae tubus angustus, calyce triplo longior. (Vahl.)

16. Justicia *venusta.*

J. foliis ovatis acuminatis crenatis per petiolum late decurrentibus pubescentibus, panicula amplissima terminali longissime pedunculata, floribus fasciculato-racemosis, capsula lineari polysperma.
J. venusta Wall. Plant. asiat. rar. 1. p. 53. t. 66.
Habitat in Bengalia orientali. ♄.

Caulis 3–4 pedalis, erectus, rarissime ramosus, digitum fere crassus, cortice cinerascenti indutus; rami breves, obsolete quadrangulares, superne pubescentes. Folia opposita, approximata, decussatim patentissima, obsolete crenulata, baseos lateralibus rotundatis, medio attenuata, 5–7 poll., membranacea, utrinque marginibusque pilis brevibus hyalinis asperula, supra atro-viridia, oblique rugosa, subtus costa gracili, elevata, nervis numerosis, parallelis, oblique interque hos venis capillaribus transversis. Petioli 2–3 poll., sulcati, sursum propter basin folii decurrentes latiuscule marginati. Panicula lato-ovata, ramosa, patentissima. Pedunculi graciles elongati, pallidi, sulcis duobus oppositis laevibus notati, pubescentia copiosa, glanduloso-capitellata obsiti; universalis semipedalis, pedalis usque ad bipedalim; partiales semipedales ad pedales, fere filiformes. Bracteae infra ramificationes primarias oppositae, foliaceae, lineari-lanceolatae, pollicares, reliquae lineari-subulatae, breves. Flores pulcherrimi atro-purpurei, remote fasciculati, subsessiles, dispositi in racemos elongatos graciles. Calyx glanduloso-pilosus, parvus, quinquefidus, laciniae lineares, acuminatae. Corolla tubulosa, tripollicaris, extus pubescens, tubus gracilis 1½ poll., basi pallidus, apice ventricoso-dilatatus; limbus bilabiatus, tubo quadruplo brevior, labio superiore recto breviter adscendente, bifido; inferiore patente, trifido, laciniis omnibus linearibus, obtusiusculis. Stamina 2, corolla breviora. (Wallich.)

17. Justicia *guttata.*

J. caule subsimplici erecto, foliis oblongis utrinque attenuato-acutis subcrenulatis breve petiolatis laevibus, racemo terminali, floribus fasciculatis, dentibus calycis bracteisque linearibus, labio corollae superiore

recto bilobo lateribus reflexo, laciniis labii inferioris ovatis.

J. guttata Wallich Plant. asiat. rar. 1. p. 24. t. 28.

Habitat in Bengalia orientali ♄.

Caulis 1-2 pedalis, erectus, obtusissime quadrangularis, pennam scriptoriam crassus, simplex aut parum ramosus, glaber, superne fuscescens, geniculis tumidis. Folia patentia, interstitiis bis terve longiora, 5-6 pollicaria, coriacea, opaca, utrinque minutim punctulata, supra atro-viridia, parum bullata, subtus pallida, costa nervisque copiosis prominentibus. Petiolus semipollicaris, sulcatus. Racemus nudus, palmaris, oblongus, constans floribus magnis ex viridi-albidis purpureo-guttatis, dispositis in fasciculos trifloros, oppositos, remotiusculos, pedicellatos, superioribus oppositis solitariis. Pedunculus communis teres, glaber, partiales pedicellisque fuscescentes. Bracteae patentes, oppositae, ciliatae, pedicellos aequantes. Calyx ovatus, subcarnosus, purpurascens, puberulus, dentes ciliati. Corolla tubus semiunguicularis, leviter ventricosus, calyce paullo longior, minutim pubescenti-glandulosus; limbus patens, tubo parum longior; labio superiore obovato lobis ovatis, postica albidum, antica maculis purpureis ornatum; labium inferius tripartitum. Stamina quatuor, quorum duo fertilia, parum exserta, duo sterilia fauci inter labia inserta. (Wall.)

18. Justicia *nigricans.*

J. foliis lanceolato-linearibus, spicis distichis, bracteis setaceis.

J. nigricans Lour. cochinch. 1. p. 24. Roem. et Sch. syst veg. 1. p. 147. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat in Cochinchina. ♄.

Sexpedalis. Folia subsessilia, integerrima crassa, ut rami nigro lineata. Flores albi, rubro variegati. Corollae labium superius integrum erectum, inferius trifidum, reflexum. (Lour.)

19. Justicia *lineolata.*

J. foliis ovatis subdentatis, spicis racemosis pubescentibus, floribus oppositis, labio corollae superiori indiviso.

J. lineolata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 9. t. 13. f. a. Vahl Enum. 1. p. 125. Roem et Sch. syst. veg. 1. p. 147. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

J. lineata Pers. syn. 1. p. 18.

Habitat in Peruvia. ♄.

Caulis bipedalis, erectus, vix divisus, inferne teres, superne tetragonus, quadrisulcatus, glaber. Folia petiolata, attenuata, lineolis pellucidis aspera. Pedunculi terminales, solitarii vel gemini, leviter pubescentes, partiales oppositi. Bracteae tres subulatae sub calyce. Corolla purpureo-coeru-

lea, labio inferiore trifido, subtus concavo. Antherae didymae. (Fl. per.)

20. Justicia *variegata.*

J. foliis subsessilibus ellipticis, spicis subramosis, calycibus subverticillatis hirtis, labio corollae superiori bifido.
J. variegata Aubl. guj. 1. p. 12. t. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 89. Vahl. Enum. 1. p. 126. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 147. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.
Habitat in Gujanae sylvis. ♄.

Quinquepedalis, ramis teretibus. Folia tripollicaria, acuminata, basi attenuata, glabra, integerrima. Spica basi ramosa, flores utrinque gemini, pedunculis hirtis. Corolla alba, labium inferius trifidum, laciniis lateralibus coeruleis, intermedia crocea, punctis violaceis. Stigma bilamellatum. (Aubl.)

21. Justicia *rubra.*

J. foliis lanceolatis, racemis simplicibus solitariis, bracteis setaceis.
J. rubra Vahl. Eclog. am. 2. p. 1. Enum. 1. p. 129. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 149. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.
Habitat ad St. Martham in America meridionali. ♄.

Caulis ramosus, teres, ramis oppositis patentissimis, articulatis, cortice cinereo. Folia petiolata, tripollicaria, attenuata, acuta, integerrima, utrinque glaberrima. Racemi longitudine foliorum, erecti, pedicellis oppositis, remotis, inferioribus subtrifloris. Bracteae minutae. Calycis laciniae parvae, setaceae. Corolla pollicaris, glabra. (Vahl.)

22. Justicia *calycotricha*

J. foliis oblongis undulatis crenatis, calycis laciniis tenuissimis corollae longitudine, labio corollae superiori reflexo subbifido.
J. calycotricha Link et Otto Icon. pl. select. p. 113. t. 53. Bot. Mag. 2816. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 18.
J. calytricha Hook. exot. Fl. t. 212.
J. flavicoma Lindl. Bot. Reg. 1027.
Habitat in Brasilia ♄.

Caulis erectus, 3–4 ped. altus, teretiusculus, superne nodis incrassatis. Folia opposita, petiolo 2 poll. longo, lamina $5\frac{1}{2}$ poll. longa, $2\frac{1}{2}$ poll. lata, acuminata, acuta et obtusa, crenata, nitida, petiolo linea et margine lamina pilis subtilissimis. Thyrsus in apice caulis 2 poll. longus, pedicelli breves, bracteae laciniis calycis similes. Calyx ad basin usque quinquepartitus, laciniae in acumen longissimum tenuissimum transeuntes, longitudine corollae. Corolla flava subtilissime pubescens, labio superiore reflexo bifido, inferiore tripartito, laciniis oblongis aequalibus. Stamina 2, antheris oppositis. Stylus longitudine corollae. Capsula mode

generis, articulo inferiore 3 lin. longo, superiore ejusdem longitudinis subcompresso acuto. (Link.)

23. Justicia *hispida.*

J. ramis hispido-pubescentibus, foliis oblongo-lanceolatis, pedunculis terminalibus multifloris, calycinis foliolis et bracteis lineari-subulatis ciliatis.

J. hispida Willd. sp. pl. 1. p. 84. Vahl. Enum. 1. 116. Roem. et. Sch. syst veg. 1. p. 143. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat in Sierra Leona ♄.

Rami subteretes, juniores pubescentes. Folia opposita, subsessilia, acuta, integerrima, superne nitida, costa media hispido-pubescente, inferne venis hispido-pubescentibus. Flores in corymbo brevi terminali. Calycis foliolia longissima, longitudine dimidii tubi, ciliata. Corolla alba fere ut in J. Ecbolio. (Willd.)

24. Justicia *lapathifolia.*

J. foliis elliptico-lanceolatis, racemis compositis glabris, floribus solitariis, labio superiore bifido.

J. lapathifolia Vahl. Enum. 1. p. 126. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 148. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat in India orientali. ♄.

Habitu accedit ad J. nasutam. Rami glabri. Folia patentissima 4-5 pollicaria, basi acuta, glabra; petiolus pollicaris, superne marginatus. Pedunculus terminalis, erectus, obscure angulatus, partiales oppositi, patentes, floribus brevissime petiolatis remotis; bracteae subulatae unguiculares, sub calycibus ternae, glabrae. Calyx quinquepartitus, glaber. Corollae tubus sesquipollicaris, limbi laciniae tres, superiores duo parum angustiores. Antherae didymae basi divergentes. Stigma parum latius leviter bifidum. (Vahl.)

25. Justicia *nitida.*

J. foliis petiolatis lanceolato-ellipticis utrinque attenuatis, racemis terminalibus subramosis, calycibus subverticillatis glabris.

J. nitida Jacq. am. p. 5. Swartz. prod. 13. Vahl. symb. 2. p. 5. Enum. 1. p. 127. Willd. sp. pl. 1. p. 88. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 148. mant. 2. add. 1. p. 202. Nees et Mart. Nov. Act. Nat. Cur. 11. p. 56. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

J. brachiata Rich. Act. Soc. h. n. par. 1. p. 105.

Teucroides siliculosum etc. Sloane cat. 64. jam. 1. p. 37. t. 10. f. 2.

Habitat in America meridionali ♄.

Tota glaberrima, ramis obsolete tetragonis. Folia saepe spithamaea, integerrima. Pedunculus terminalis, compressus.

spithamaeus, basi saepe ramis duobus oppositis; pedicelli utrinque 3-5 aggregati, filiformes. Bracteae minutae subulatae. Corolla unguicularis, labio superiore bifido, laciniis lanceolatis, inferiore trifido. (Vahl.)

26. JUSTICIA *bracteolata.*

J. ramis tetragonis scabris, foliis oblongis utrinque acuminatis, racemis compositis, pedunculis sub 3-4 floris, bracteis lanceolatis.

J. bracteolata Jacq. coll. 3. p. 253. icon. rar. 2. t. 205. Willd. sp. pl. 1. p. 91. Enum. p. 26. Vahl. Enum. 1. p. 128. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 148. mant. 1. p. 133. Link Enum. 1. p. 29.

Habitat in Caracas in America ♄.

Frutex sexpedalis. Folia petiolata, semipedalia, integerrima vel leviter repanda. Racemi quadripollicares. Bracteae parvae. Calyx quinquepartitus. Corollae (pollicaris, purpureae,) labium superius oblongum, bifidum, semireflexum, inferius tripartitum, laciniis linearibus. Antherae parallelae, ad latera hirsutae. (Jacq.)

27. JUSTICIA *salicina.*

J. foliis lanceolatis, floribus terminalibus solitariis sessilibus.

J. salicina Juss. Vahl. Enum. 1. p. 132. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 151. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in Peru ♄.

Fruticosa, ramosa. Folia apice ramorum conferta, breviter petiolata, bipollicaria, obtusiuscula. Calycis foliola quinque lanceolata. Corolla sesquipollicaris, eleganter rubens, labium superius erectum, emarginatum, inferius trilobum, lobis oblongis. Antherae parallelae. Stigma indivisum. (Vahl.)

B. *Spicis racemisve terminalibus: herbaceae.*

28. JUSTICIA *polysperma.*

J. foliis sessilibus lanceolatis pubescentibus, spicis imbricatis, bracteis ternis unifloris lanatis, capsulis 20-30 spermis.

J. polysperma Roxb. ind. 1. p. 120. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 132. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in Bengalia. ⊙

Caulis annuus, repens, 6-12 poll. longus, teres, articulatus, ramosissimus, diffusus; ramis lanatis. Folia integerrima. Spicae terminales et axillares, bracteis floribusque decussatis, his parvis pallide coeruleis, illis ternis unifloris, inferiore quidquam latiore. Calyx lanatus. Capsula linearis, semina rotunda subglobosa. (Roxb.)

29. JUSTICIA *simplex.*

J. caule simplici foliisque ovatis obtusis venosis pilosis, spica terminali densa abbreviata, calyce quadripartito.

J. simplex Don. nepal. p. 118. Spreng. syst. veg. cur. post. 1. p. 18.

Habitat in Nepalia. ⊙

Radix fibrosa. Caulis simplicissimus, tetragonus, gracilis, palmaris pedalisve, undique cum foliis pilis articulatis tectus. Spica terminalis, semiuncialis, densa, imbricata, undique pilosa. Calyx profunde quadripartitus; basi bracteis ternis instructus; laciniis lineari-lanceolatis, acuminatis, carinatis (lateralibus 2 angustioribus) margine membranaceis, bracteis consimilibus. Corolla calyce paulo longior, coerulea, ringens, bilabiata; labio superiore erecto, indiviso; inferiore declinato, trilobo, ciliato. Stamina 2, antherifera, sterilium rudimentis nullis. Antherae biloculares, inferiore loculo basi calcarato. Stylus filiformis, gracilis. Stigma indivisum. (Don.)

30. JUSTICIA *nutans.*

J. foliis ovato-lanceolatis dentatis, racemis apice nutantibus, floribus resupinatis.

J. nutans Burm. ind. 10. t. 5. f. 1. Vahl. symb. 2. p. 6. Enum. 1. p. 132. Willd. sp. pl. 1. p. 89. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 150. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in Java.

Caulis herbaceus, teretiusculus, glaber, ramis alternis. Folia brevissime petiolata, pollicaria, attenuata, patentissima, venis alternis simplicibus; bractea ad basin singulorum pedicellorum, et duo sub calyce profunde quinquefido, laciniis lineari-lanceolatis, corolla triplo brevioribus. Corollae labia divaricata, superius angustius bidentatum, inferius trifidum, laciniis lanceolatis. Stamina in labio inferiore. (Vahl.)

31. JUSTICIA *macrophylla.*

J. caulo erecto, spicis terminalibus, bracteis coloratis obovatis reflexis glabris, foliis lanceolatis utrinque attenuatis elongatis glabris.

J. macrophylla Spreng. syst. veg. 1. p. 79. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 236.

Habitat in Brasilia.

32. JUSTICIA *tenuiflora.*

J. foliis lanceolatis attenuatis, spicis terminalibus racemosis pubescentibus, floribus solitariis, labio superiore integro.

J. tenuiflora Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 9. t. 12. f. a. Vahl Enum. 1. p. 125. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 147.

J. tennifolia Spreng. syst. veg. 1. p. 78.
Habitat in nemoribus Peruviae ♃.

Bipedalis, erecta, ramosa, tetragona. Folia lato-lanceolata, integerrima, supra nitida. Pedunculi partiales racemosi, glanduloso-villosi, remoti, paniculam brachiatam dichotomamque efficientes; flores distantes, alterni sessiles. Bracteae tres ad basin calycis. Calyx laciniis subulatis. Corolla punicea, labio inferiore trifido, superiore oblongo. Antherae didymae. (Fl. per.)

33. Justicia *longistaminea.*

J. foliis oblongo-ovatis utrinque acutis subrepandis, racemis terminalibus, pedunculis dichotomis, corollis ventricosis, staminibus longissimis.
J. longistaminea Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 8. l. 10. f. a. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 148.
J. stamina Vahl. Enum. 1. p. 127.
Habitat in nemoribus Pillao ♃.

Caulis erectus, teres. Folia tripalmaria, subsessilia, plana, supra nitida. Racemi pubescentes, pedunculis partialibus oppositis geminis, bis-ter divisis, bracteae subulatae. Flores purpurei. Calyx quinquepartitus, glaber, laciniis subulatis. Corollae labium superius lineari-lanceolatum, integerrimum, inferius trifidum, lacinia intermedia breviore. (Fl. per.)

34. Justicia *spicata.*

J. spicis terminalibus, bracteis foliisque ellipticis, labio corollae superiori lanceolato recto, stigmate capitato.
J. spicata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 8. t. 9. f. a. Vahl. Enum. 1. p. 121. Roem. et Schult. syst. veg. 1. p. 145.
Habitat in nemoribus Pozuzo ♃.

Herbacea, sexpedalis, erecta. Folia petiolata, patentia, integerrima. Calyx quinquepartitus, brevissimus. Corolla punicea, labio inferiore tripartito, laciniis deflexis, superiore erecto, emarginato. (Fl. per.)

35. Justicia *quadrangularis.*

J. caule tetraquetro, foliis petiolatis ovato-lanceolatis acutis subserratis, spicis terminalibus, bracteis minutis, corolla infundibuliformi curvata, limbo subaequali.
J. quadrangularis Hook. Bot. Mag. 2845.
Habitat in Insula St. Mauritii.

Caulis pedalis, glaber, subramosus, tetraquetrus, angulis marginatis. Folia opposita, remota, acuta, obscure serrata, versus basin integerrima, subtus pallidiora. Spicae rachis quadrangularis. Bracteae ternae, ovatae, acuminatae. Flores brevissime pedicellati. Calyx quinquepartitus, laciniis erectis, lineari-lanceolatis. Corolla purpurea, tubus brevis, basi gibbosus, superne curvatus, limbus laciniis 5 suberectis subaequalibus. (Bot. Mag.)

C. *spicis racemisve axillaribus.*

36. JUSTICIA *eustachiana.*

J. foliis ovato-lanceolatis spicis axillaribus terminalibusque, floribus inferne geminis superne solitariis, bracteis linearibus apice latiusculis acuminatis.

J. eustachiana Jacq. am. p. 4. t. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 93. Vahl. Symb. 2. p. 15. Enum. 1. p. 144. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 156. mant. 1. p. 139. Bot. Mag. 2076. Bot. Reg. 309. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitnt in insula St. Eustachii. ♄.

Erecta, tripedalis, ramis glabris e linea decurrente angulatis. Folia petiolata, sesquipollicaria, ovata, inferiora obtusa cum mucrone, superiora acutiora. Spicae alternae, elongatae; flores secundi, inferiores gemini, altero pedicellato, altero sessili. Bracteae micronatae, altera parum longior. Calycis laciniae subulatae. (Vahl.)

37. JUSTICIA *alba.*

J. foliis ovato-lanceolatis, spicis axillaribus et terminalibus, floribus remotis, corollae tubo filiformi, limbo bilabiato.

J. alba Roxb. ind. 1. p. 132. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 131. Spreng syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in insula Andaman. ♄.

Caulis fruticosus, erectus, glaber, teres, ad insertionem foliorum intumescens. Folia breviter petiolata, opposita, undulata, utrinque glabra et lucida. Spicae numerosae, patentes, incurvae, foliis longiores, teretes, glabrae. Flores oppositi. Bracteae tres ad florem singulum, parvae, calyce breviores. Corolla candida, tubus rectus, longus, labii superioris laciniae 2 erectae, cuneiformes, ultra dimidium coalitae, inferioris tripartiti laciniae latiores, deflexae. Filamenta brevia. Antherae extra faucem. (Roxb.)

38. JUSTICIA *tunicata.*

J. foliis lanceolatis acuminatis glabris, spicis terminalibus axillaribusque, bracteis foliolisque calycinis subulatis.

J. tunicata Afzel. remed. Guineens. 3. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 581. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in Sierra Leona. ☉

Caulis pedalis, erectus, simplex aut parum ramosus, teres, hirtus, nigricans, epidermide in tunicam s. corticem quemdam exteriorem xerampelinum tardem dirumpentem deciduum passim extumente. Folia petiolis brevibus hirtis, plus minus acuminata utrinque glabra, subtus nervo medio hirto. Flores numerosi in spica longa hirta oppositi remoti.

Calyx laciniis 5, bracteisque 2, ut videtur hirtis et interdum glandulosis. Corolla alba, sublabiata, labio altero tripartito, altero trifido. Tubus gracilis longissimus; laciniae plusquam dimidio breviores ovales planae. Filamenta monanthera, antheris erectis subexsertis. (Afzel.)

39. JUSTICIA *strobilifera*

J. foliis elliptico-lanceolatis, spicis axillaribus terminalibusque imbricatis, bracteis ovatis conduplicatis nervosis glaberrimis.

J. strobilifera Lam. ill. 1. p. 36. Vahl. Enum. 1. p. 117. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 144. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in Madagascar. ♄.

Rami teretes, stricti. Folia petiolata, quinquepollicaria, utrinque acuta, avenia, remote arcuatim nervosa. Spicae pedunculatae, bipollicares. Bracteae ovato-lanceolatae, semipollicares. Corolla J. Ecbolii. (Vahl.)

40. JUSTICIA *sphaerosperma.*

J. spicis axillaribus oppositis utrinque geminis, bracteis linearibus elongatis, seminibus globosis nitidis.

J. sphaerosperma Vahl. symb. 2. p. 3. Enum. 1. p. 123. Willd. sp. pl. 1. p. 86. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 146. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in Caribaeis.

Herbacea. Folia brevissime petiolata, bipollicaria, ovata, acuta, integerrima, glabra. Spicae brevissime pedunculatae, bipollicares; bracteae erecto-patulae, tres ad singulum florem, persistentes, semipollicares, angustae. Calyx quinquepartitus laciniis subulatis. Capsula pubescens, longitudine bractearum. (Vahl.)

41. JUSTICIA *echioides.*

J. foliis oblongo-linearibus obtusis sessilibus, spicis axillaribus oppositis secundis recurvis.

J. echioides Linn. Fl. zeyl. 21. Vahl. Symb. 2. p. 14. Enum. 1. p. 123. Willd. sp. pl. 1. p. 87. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 146. mant. 1. p. 132. Roxb. ind. 1. p. 119. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Euphrasiae affinis indica echioides. Herm. lugdb. 668. t. 669.

Peetumba Rheede Mal. 9. p. 87. t. 46.

Habitat in India orientali. ☉

Caulis pedalis, erectus, tetragonus, pilosus, ramis adscendentibus. Folia pilosa, decussata, recurva, spicis longiora. Bracteae lanceolatae, parvae. Flores albi, labio superiore purpureo. Calycis laciniae longae, ensiformes. Antherae

basi barbatae. Capsula oblonga, pilosa, longitudine calycis; semina 4, verrucosa. (Roxb.)

42. Justicia *longifolia*.

J. foliis lanceolatis elongatis, spicis axillaribus geminis oppositis secundis.

J. longifolia Vahl. symb. 2. p. 4. Enum. 1. p. 124. Willd. sp. pl. 1. p. 88. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 146. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in insula Mahé.

Caulis herbaceus, glaber. Folia petiolata, 3-4 pollicaria, vix pollicem lata, attenuata, obtusa, integerrima, glabra. Petiolus pollicaris, filiformis. Spicae petiolo duplo longiores; bracteae 2 ad basin calycis, lanceolatae, acumintae, valde inaequales. Calycis laciniae setaceae. Corolla parva, calyce duplo longior. (Vahl.)

43. Justicia *picta*.

J. foliis elliptico-lanceolatis acuminatis lituratis, floribus axillaribus subternatis, corollis subpubescentibus, laciniis margine revolutis.

α. alba, foliis macula albida sinuata.

β. lurido-sanguinea, excelsior, foliis lurido-sanguineis venosissimis.

γ. ignea, foliis macula suave rubente et quasi ignea picta.

J. picta Linn. sp. pl. 21. Vahl. symb. 2. p. 14. Enum. 1. p. 128. Willd. sp. pl. 1. p. 88. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 37. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 149. mant. 1. p. 133. Roxb. ind. 1. p. 109. Link. Enum. 1. p. 30. Sims. Bot. Mag. 1870. Spreng. syst. veg. 1. p. 79. Bot. Reg. 1227.

Tsjude-Marum. Rheed. 6. t. 60.

Folium bracteatum Rumph. amb. 4. p. 73. t. 30.

Habitat in India orientali ♄.

Caulis fruticosus, erectus, striatus. Folia brevissime petiolata, 4 poll. longa, 2 poll. lata, divergentia, subundulato-repanda, glabra, litura rivosa albida, interdum plus minusve sanguineo-ferruginea, rarissime viridia immaculata. Fasciculae triflorae in axillis foliorum superiorum oppositae. Calyx quinquepartitus, laciniis oblongis acutis. Corolla purpurea, 1½ poll. longa, tubus superne valde ampliatus, compressus; labium superius infra apicem subcontractum, apice latum bilobum, lobis abbreviatis; inferium trifidum, laciniis lanceolatis.

44. Justicia *pubescens*.

J. foliis lanceolato-ellipticis acuminatis, racemis axillaribus bipartitis paucifloris, floribus secundis, bracteis subulatis calyce brevioribus, filamentis glabris.

J. pubescens Lam. ill. 1. p. 40. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 149.

J. stricta Vahl Sym. 2. p. 6. Enum. 1. p. 129. Willd. sp. pl. 1. p. 89. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in Malabaria.

Caulis herbaceus acute tetragonus, glaber, utrinque sulcatus. Ramuli axillares, floriferi. Folia longe petiolata, pollicaria et ultra, basi attenuata. Pedunculi folio triplo breviores; pedicelli oppositi, hirti. Bracteae lineares. Calyx basi bracteatus, profunde quinquepartitus. Corolla parva; labium inferius tridentatum. (Vahl.)

45. Justicia *spathulata.*

J. foliis oblongis utrinque attenuatis pubescentibus, spicis axillaribus oppositis bifidis secundis, bracteis spathulatis.

J. spathulata Nees et Mart. N. Act. Acad. Nat. Cur. 11. p. 55. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 148. a. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 18.

Habitat in Brasilia ♄.

Caulis fruticosus, 15 ped. et altior; ramis nodosis, pubescenti-canis, superne obsolete tetragonis. Folia opposita, 4-5 poll. longa, patentia, laxa, obtusiuscula, integerrima vel subrepanda, remotius venosa; petioli pollicares, pubescentes. Spicae petiolo paullo longiores, pauciflorae. Bracteae rotundatae, in petiolum attenuatae, integerrimae, ciliatae, pubescentes, calyce longiores. Calyx magnus, hirsutus, quinquepartitus, laciniis oblongo-lanceolatis mucronato-cuspidatis, ciliatis, venoso-reticulatis. Corolla calyce duplo longior, glabra, coccinea; galea concava integra, labio breviore, dorso basi bisulco, labio inferiore amplo, convexo, tripartito, laciniis oblongis acutiusculis. Stamina galea parum breviora, filamenta crassiuscula, glabra. Antherae sublunatae. (Nees et Mart.)

46. Justicia *oblongata.*

J. foliis lanceolatis integerrimis, thyrsulis axillaribus, involucro triphyllo calycem superante, corolla bilabiata involucro duplo fere longiore.

J. oblongata Link et Otto Icon. plant. select. p. 115. t. 54. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 18.

Habitat in Brasilia ♄.

Caulis 3-4 ped. altus, teres, ramosus. Folia opposita, cum petiolo 3-5 poll. longa, longe acutata, integerrima, basi in petiolum 4 lin. attenuata. Thyrsuli in axillis foliorum oppositi pauciflori; pedicilli brevissimi; involucrum triphyllum, e phyllis lineari-lanceolatis acutis integerrimis poll. longis lin. et dim. latis. Calyx ad basin fere quinquepartitus, phyllis lanceolatis acutis 8 lin. longis, 2 lin. latis acutis. Corolla coccinea, 2 poll. longa, labio superiore integro, infe-

riore tripartito, laciniis lanceolatis aequalibus. Stamina 2, antheris oppositis. Stylus labio superiori aequalis (Link.)

47. Justicia *elongata*.

J. foliis ovatis, racemis axillaribus elongatis, floribus remotissimis subternis.
J. elongata Vahl. Enum. 1. p. 130. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 149. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.
Habitat in India orientali.

Caulis herbaceus, striatus, tetragonus, angulis exstantibus, articulis spithamaeis, glaber. Rami brachiati. Folia petiolata, remotissima, pollicaria, attenuata, integerrima, glabra. Pedunculi axillares, oppositi, saepe pedales, simplices, tetragoni, pubescentes. Flores pedicellati bini-terni. Bracteae geminae, minutae. Calyx laciniis setaceis. Corolla parva, extus pubescens. Capsulae angustae semipollicares. (Vahl.)

48. Justicia *gangetica*.

J. racemis axillaribus terminalibusque simplicibus, calycibus alternis hispidis, bracteis obsoletis.
J. gangetica Linn. Amoen. acad. 4. p. 290. Burm. ind. 9. t. 4. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 83. Vahl. Enum. 1. p. 131. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 150. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.
Habitat in India orientali.

Caulis herbaceus, tetragonus, ad genicula pilosus. Folia brevissime petiolata, integerrima, glabra, aut margine baseos ciliata. Racemi solitarii, elongati, erecti. Bracteae subulatae, geminae. Calyces oblongi. Corollae majusculae. (Linn.)

49. Justicia *opaca*.

J. umbellis axillaribus superne approximatis spicaeformibus, bracteis lanceolatis muticis hirsutis.
J. opaca Vahl. Enum. 1. p. 138. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 151. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.
Habitat in Guinea.

Caulis herbaceus, teretiusculus, purpurascens. Folia inferiora petiolata, bipollicaria, oblonga, utrinque acuta, margine nervisque subtus villosa, superiora subsessilia, ovato-subrotunda, omnia integerrima. Umbellae breviter petiolatae, foliis breviores, triflorae, bracteis tribus ad singulum florem. Calyx quadripartitus, extus hirsutus, laciniis duabus exterioribus latis, interioribus linearibus quadruplo brevioribus. Corolla pollicaris, labium superius bifidum, inferius trilobum, laciniis rotundis. Antherae basi bifidae. Capsula foliis calycinis exterioribus dimidio brevior. (Vahl.)

50. Justicia *nasuta.*

J. foliis lanceolato-ovalibus utrinque attenuatis obtusis, pedunculis axillaribus bifidis paucifloris, labio corollae superiori lineari-subulato reflexo.
J. natusa Linn. sp. p. 63. Vahl. symb. 2. p. 15. Enum. 1. p. 144. Willd. sp. pl. 1. p. 90. Enum. 1. p. 26. Link Enum. 1. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 156. mant. 1. p. 139. Bot. Mag. 325. Roxb. ind. 1. p. 121. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.
Pulcolli Rheed. mal. 9. p. 135. t. 69.
Habitat in India orientali ♄.

Caulis fruticosus, teres, rami teretiusculi superne angulati, glabri. Folia 2-3 poll. longa, 10-15 lin. lata, petiolata, integerrima, venosa, glabra. Pedunculi longitudine foliorum; pedicellis bifloris. Flores sessiles, bracteis linearibus minutis fulti. Calyx laciniis setaceis. Corolla ultra poll. longa, carnea; tubus filiformis; labium superius bidentatum, inferius latum, trilobum, lobis aequalibus obtusis.

51. Justicia *paniculata.*

J. foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis, paniculis terminalibus axillaribusque subdichotomis, floribus secundis, capsulis compressis parallelis.
J. paniculata Burm. ind. p. 9. Vahl symb. 2. p. 5. Enum. 1. p. 130. Willd. sp. pl. 1. p. 89. Enum. 1. p. 26. Link Enum. 1. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 150. mant. 1. p. 134. Roxb. ind. 1. p. 119. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.
Cara Caniram. Rheed. mal. 9. p. 109. t. 56.
Habitat in India orientali. ⊙

Caulis herbaceus, 1-2 ped. altus, erectus, tetraquetrus, ramis divaricatis. Folia 1½ poll. longa, 8 lin. lata. Paniculae terminales et ex axillis foliorum superiorum, divaricatae, elongatae, tetragonae, pubescentes. Flores remoti, longe pedicellati. Bracteae minutae. Calyx laciniis quinque subulatis. Corolla ultra poll. longa, rosea, extus pubescens; tubus curvatus; labium superius lineare, bifidum, revolutum; labium inferius trifidum, laciniis lanceolatis. Capsula pollicaris, lutea, linea media purpurea.

52. Justicia *scandens.*

J. ramis villosis, foliis ovatis acuminatis subrepandis, pedunculis axillaribus trichotomis divaricatis.
J. scandens Vahl. symb. 2. p. 7. Enum. 1. p. 131. Willd. sp. pl. 1. p. 90. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 150. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.
Habitat in Malabaria ♄.

Rami scandentes. Folia bipollicaria, late ovata, basi acuta, venis utrinque subvillosis. Petioli semiunguiculares, villoso-subcinerei. Pedunculi oppositi, folio breviores, primum tripartiti, dein semel bifidi, pedicellis bifloris. Bracteae duae minutissimae setaceae, ut laciniae calycis. Variat ramis venisque foliorum plus minus villosis. (Vahl.)

53. Justicia *tinctoria.*

J. caule procumbente, foliis lanceolato-oblongis pubescentibus subcrenatis, pedunculis axillaribus congestis unifloris.

J. tinctoria. Lour. cochinch. 1. p. 25. Vahl. Enum. 1. p. 132. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 151. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

Habitat in Cochinchina.

Caulis teres, herbaceus, longus, ramosus, sulcatus. Folia acuminata. Bracteae conicae, obtusiusculae. Corolla rosea, labiis reflexis, superius ovatum integerrimum, inferius oblongum trifidum. (Lour.)

54. Justicia *quadrifida.*

J. foliis subsessilibus lanceolatis glabris nitidis, floribus subsolitariis sessilibus secundis tubulosis quadrifidis.

J. quadrifida Vahl. Enum. 1. p. 124. Willd. Enum. 1. p. 26. Link. Enum. 1. p. 29. Roem. et Sch. syst veg. 1. p. 146. mant. 1. p. 133. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 231. Kunth. syn. 2. p. 31. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

J. coccinea Cav. icon. 2. t. 199.

J. virgularis Salisb. Parad. Lond. 50.

Habitat in Nova Hispania ♄.

Caulis fruticosus, erectus, ramosus, linea utrinque decurrente e villis brevissimis. Folia sesquipollicaria, basi rotundata, versus apicem attenuata, acuta, glabra. Flores in spica terminali, remoti, solitarii, 6-7, foliolo lineari deciduo ad basin calycum inferiorum. Pedunculus parum recurvatus. Calyx quinquepartitus, glaber. Corolla sesquipollicaris, coccinea, laciniis linearibus. Antherae basi bifidae. (Vahl.)

55. Justicia *pumila.*

J. foliis petiolatis lanceolatis acuminatis acutis integerrimis glabris basi subobliquis, floribus sessilibus solitariis secundis tubuloso-quadrifidis.

J. pumila. F. G. Dietr. Gart. Lex. Nachtr. 4. p. 197. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 133.

Habitat . . . . ♄.

Rami basi cicatrisato-nodosi. Petioli breves. Folia subtus pallidiora, 1-2 poll. et ultra, ½-2 poll. lata. Flores solitarii in axillis supremis, in spica 4-8 flora. Calyx quinque-

quepartitus, laciniis acutis, tomentosis. Corolla fere quadrifida, pollicaris, coccinea, tubus pilis rufis; laciniae angustae, lineares, apice revoluto-reflexae. Filamenta coccinea. Antherae fuscae, geminae. Stigma simplex virescens. (F. G. Dietr.)

56. JUSTICIA *racemulosa.*

J. foliis subcordato-ovatis obtusis pubescentibus, racemulis axillaribus bracteatis, calycibus corollisque quadrifidis.

J. racemulosa Wickstroem. Flor. St. Barthol. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 18.

Habitat in St. Bartholomaei, Jamaica ♄.

Fruticulus ramosus. Caules ramique primum diffusi, dein erecti, stricti, angulati, geniculati s. nodosi, inferne glabri, sursum linea laterali pubescenti, geniculis tumidis. Folia opposita, decussata, petiolata, inferiora cordata, superiora ovata aut ovalia, obtusa aut emarginata, integerrima, saepe ciliata, 2-6 poll. longa, media 2-5 poll. lata. Racemi subterminales, axillares expositi plurimi breves, saepe foliosi densiflori, simplices s. compositi. Flores oppositi, sessiles, basi pubescenti, ½ poll. longi. Calyx quadripartitus, extus pubescens, 9 lin. longus, laciniis oblongis 2 lin. longis. Stamina fauce inserta; filamenta libera, opposita, lin. longa; antherae biloculares. Stylus inclusus filiformis, inferne pubescens. Stigma obtusum. (Wickstr.)

57. JUSTICIA *glandulosa.*

J. glanduloso-pilosa, ramosissima, foliis oblongis obtusis, paniculis axillaribus laxis subdichotomis, filamentis setosis, antheris basi barbatis.

J. glandulosa Roth Nov. Pl. sp. p. 16. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 167. mant. 1. p. 146. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

Habitat in India orientali ♄.

Caulis ramique oppositi, patuli, tetragoni, divaricati, diffusi. Folia uncialia, obtusa, basi in petiolum parum attenuata. Paniculae axillares, subdichotomae. Flores ultra semiunciam a se invicem remoti, erecti. Pedunculi nudi, vix ultra 2 lin. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-subulatis. Corolla bilabiata, labio superiore integro, subfornicato, inferiore oblongo, integro. Filamenta setis appressis, eglandulosis. Capsula calyce duplo longior, angulosa, glabra. (Roth.)

58. JUSTICIA *Adhatoda.*

J. foliis oblongis venosis subtus villosiusculis; spicis axillaribus oppositis, bracteis ovatis acutiusculis nervosis, labio corollae superiori fornicato emarginato.

J. Adhatoda. Linn. Fl. zeyl. p. 16. Hort. ups. 7. Ait. Kew. 1. p. 28. Vahl. symb. 2. p. 16. Enum. 1. p. 153. Willd. sp. pl. 1. p. 96. Enum. p. 27. Bot. Mag. 861. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 159. mant. 1. p. 141. Roxb. ind. 1. p. 127. Spreng. syst. veg. 1. p 80.

Adhatoda Zeylonensium Herm. lugdb. 642. t. 643. Pluk. alm. 9. t. 173. f. 3.

Ecbolium Riv. mon. 129.

Habitat in India orientali et in in Ceylon ♄.

Rami glabri, articulis apice latioribus. Folia 3-4 pollicaria, lanceolato-ovata, integerrima, supra glabra. Petiolus brevissimus. Spicae versus summitatem pedunculatae; pedunculus folio brevior, superne crassior, ad insertionem articulatus. Flores oppositi, solitarii; bracteae tres sub singulo flore, duae calyce longiores ad ejusdem basin, tertia venosa. Calyx quinquepartitus, laciniis lanceolatis. Corolla magna, viridi-albicans, labio superiore oblongo, inferiore trifido. Bracteae nunc ovato-cordatae, nunc ovatae. (Vahl.)

59. Justicia *infracta*.

J. spicis axillaribus terminalibusque secundis subtomentosis, bracteis dorsalibus bifariis ovatis absque margine membranaceo.

J. infracta Burm. Vahl. Enum. 1. p. 155. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 159. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

Habitat in India orientali ♄.

Semipedalis, basi repens. Folia petiolata, pollicaria, ovata, basi attenuata, integerrima vel obscure repanda. Pedunculi pollicares, apice diphylli. Spica brevis. Bracteae villosissimae, dorsales immarginatae; praetera tres ad basin singuli calycis, unica exterior margine lato membranaceo. (Vahl.)

60. Justicia *sanguinolenta*.

J. caule repente, foliis oblongis, pedunculis axillaribus solitariis unifloris alternis

J. sanguinolenta Vahl. symb. 2. p. 10. Enum. 1. p. 155. Willd. sp. pl. 1. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 159. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

Habitat in umbrosis Zeylonae.

Tota planta colore sanguineo. Caulis herbaceus, simplex, basi repens, geniculatus, articulis inferioribus bipollicaribus, superioribus unguicularibus. Folia pollicaria, plerumque integerrima, rarius crenata obtusa, glabra. Petiolus folio duplo-triplo brevior. Pedunculi superne imbricati, squamis 6 minutis setaceis oppositis. Calyx quinquefidus laciniis setaceis. Corollae tubus brevis; lacinia superiore oblonga, emarginata, inferiore duplo latiore, longitudine superioris, subtrifida, laciniis lanceolatis. (Vahl.)

II. Antherarum loculis distantibus.

1. Corolla recta.

A. *Spicis racemisve terminalibus: fruticosae.*

61. Justicia *Gendarussa.*

J. foliis lanceolatis subcrenatis elongatis, spicis foliosis, floribus verticillatis, bracteis calycibusque lineari-setaceis, loculo antherarum inferiori calcarato.

J. Gendarussa Linn. suppl. 85. Burm. ind. p. 10. Vahl. symb. 2. p. 14. Enum. 1. p. 134. Willd. sp. pl. 1. p. 87. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 159. mant. 1. p. 135. Link Enum. 1. p. 29. Roxb. ind. 1. p. 129. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

Rapunculus galeatus salicis glabro folio Bisnargicus floribus aurantiis. Pluck. alm. 316. t. 55. f. 3.

Gendarussa sofa Rumph. alm. 4. p. 70. t. 28.

Vada Kodi. Rheed. mal. 9. p. 79. t. 42.

Habitat in India orientali ♄.

Frutex ramis divaricatis glabris. Folia brevissime petiolata, 3-6 poll. longa, 8-12. lin. lata, utrinque attenuata, integerrima aut parum crenata, venis purpureis; folia floralia vix pollicaria, 3-4 lin. lata. Verticilli utrinque 2-4 flori. Corolla purpurascens; labio inferiore patente, lato, apice trilobo, lobo medio latiore, erecto.

62. Justicia *lucida.*

J. foliis oblongis venosis bullatis lucidis, spicis subcapitatis, labio corollae superiore lanceolato.

J. lucida Andr. Rep. 313. Vahl. Enum. 2. p. 400. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 37. Bot. Mag. 1014. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 152. mant. 1. p. 135. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

Habitat in Barbados.

Caulis glaber, teres, striatus, ad insertionem foliorum incrassatus, raro ultra tripedalis, basi parum ramosus. Folia 4-5 poll. longa, 2 poll. lata, acuta, in petiolum decurrentia, coriacea, saturate viridia. Pedunculi partiales oppositi, 3-5 flori. Bracteae subulatae calyce breviores. Calycis laciniae 5, lineari-lanceolatae, pubescentes. Corolla saturate coccinea, tubulosa, subcurvata, calyce 3-4 plo longior; labio superiore integerrimo, inferiore tridentato. Filamenta purpurea. Stylus longitudine corollae, pubescens, persistens, stigmate truncato. (Bot. Mag.)

63. Justicia *geniculata.*

J. foliis ovato-lanceolatis glabris subtus pallidis distantibus, paniculis terminalibus laxis cernuis, bracteis subulatis.

J. geniculata Sims. Bot. Mag. 2487. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 136. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 18.
Habitat in insulae St. Vincentii umbrosis ♄.

Affinis J. secundae et lucidae.; differt ab illa: labio corollae superiore integerrimo, inferiore dentibus 3 obtusis rotundatis terminato; a posteriore: floribus paucioribus et minoribus, nec confertis, foliis multo angustioribus, magis acuminatis nec in petiolum decurrentibus; ab utraque panicula laxiore cernua, pedunculo multo longiore nudo. (Sims.) Corolla coccinea.

64. Justicia *caracasana.*

J. foliis ovato-oblongis acuminatis glabris, spicis terminalibus axillaribusque, floribus oppositis, labio corollae superiori integro.
J. caracasana Jacq. Collect 4. p. 116. icon. rar. 2. t. 206. Willd. sp. pl. 1. p. 93. Vahl. Enum. 1. p. 153. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 159. mant. 1. p. 141. Link Enum. 1. p. 30. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 233. Kunth. syn. 2. p. 31. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.
Habitat in Caracas ♄.

Frutex 5-6 pedalis, erectus, ramis sexangularibus. Folia 4-6 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolata, integerrima vel repanda. Spicae semipedales, longe pedunculatae. Bracteae tres, lineari-lanceolatae, acuminatae, calyce triplo breviores. Calycis laciniae lineari-lanceolatae, acuminatae. Corolla $1\frac{1}{2}$ poll. longa, purpureo-violacea.

65. Justicia *formosa.*

J. foliis ovatis acuminatis, spicis terminalibus, bracteis lanceolatis.
J. formosa Willd. Enum. 1. p. 28. Link Enum. 1. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 161.
Habitat . . . . . ♄.

Frutex tripedalis, ramis teretibus, junioribus pubescentibus. Folia tripollicaria, subrepanda, glabra, subtus reticulato-venosa, venis laeviter hirtis. Petioli fere pollicares. Spica semipollicaris, quandoque binis lateralibus. Bracteae lanceolatae, pubescentes. Corolla ringens, fere semipollicaris, purpureo-violacea. (Willd.)

66. Justicia *violacea.*

J. foliis lanceolatis, spicis imbricatis, bracteis exterioribus lanceolatis ciliatis, interioribus setaceis.
J. violacea Vahl symb. 2. p. 15. Enum. 1. p. 138. Willd.

sp. pl. 1. p. 91. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 153. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.
Dianthera violacea Vahl. Symb. 1. p. 6.
Habitat in Arabia felici ♄.

Rami pulverulento-villosi, obsolete quadranguli, articulis sesquipollicaribus. Folia petiolata, petiolo longitudine fere foliorum, inferiora oblonga, superiora lanceolata, basi rotundata, integerrima. Spica semipollicaris, brevissime pedunculata. Bracteae acumine subpungente, infimae longitudine fere spicae, aliae 3 setaceae ad basin calycis. Calycis laciniae 3 subulatae, glabrae, bracteis breviores. Corolla extus pubescens. (Vahl.)

67. Justicia *plumbaginifolia.*

J. foliis oblongis acutis integerrimis venosis, spicis confertis, bracteis lanceolato-linearibus.
J. plumbaginifolia Jacq. fil. Eclog. p. 20. t. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 160. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.
Habitat . . . . . ♄.

Antherae biloculares, loculo inferiori basi appendiculato. (Jacq.)

68. Justicia *Pseudo-Betonica.*

J. foliis ovato-lanceolatis subcordatis subrepando-crenatis pubescentibus, spicis imbricatis, bracteis ovatis acuminatis venoso-reticulatis coloratis villosis ciliatis.
J. Pseudo-Betonica Roth. Nov. Pl. sp. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 169. mant. 1. p. 142.
Habitat in India orientali ♄.

Differt a simillima J. Betonica praeter characteres datos, foliis ciliatis, in apicem lanceolatum integerrimum attenuatis, caulibus majoribus, bracteis villosis, ciliatis; calycibus pubescentibus, nec pilis capitatis obsessis; anthera superiore ovato-subrotunda, inferiore oblongo-ovata, basi membrana nivea subulata, longitudine antherae. (Roth.)

69. Justicia *ramosissima.*

J. suffruticosa repens ramosissima, foliis subovatis, spicis terminalibus secundis, bracteis lanceolatis, lobo antherarum inferiore calcarato.
J. ramosissima Roxb. ind. 1. p. 130. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 142. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.
Habitat in Coromandel ♄.

Acaulis, ramis undique diffusis, ad articulos tumidos radicantibus, tenerioribus subvillosis. Folia opposita, petiolata, subobtusa, in petiolos attenuata. Spicae erectae, foliis multo longiores. Bracteae albo virideque variae, oppositae, 2 ad rachin, 2 infra calycem. Flores vix bracteis lon-

giores. Calycis laciniae 5, lineari-lanceolatae acutae. Corolla alba, labium superius fornicatum, apice bidentatum, inferius latum, trifidum, venis paucis roseis in centro. Anthera duplex, lobo altero longo incurvo acuto. Capsula oblonga, tetrasperma, demum subglobosa, rugosa, turgida. (Roxb.)

70. JUSTICIA *mucronata*.

J. foliis oblongis remote dentato-spinosis, spicis elongatis, floribus oppositis remotis, bracteis dentatis.

J. mucronata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 8. t. 10. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 169. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 166. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

Habitat in Peruviae nemoribus ♄.

Frutex 12 pedalis, erectus, ramosus. Rami inflexo-erecti, teretes. Folia interdum terna, petiolata, semipedalia, oblongo-obovata, acuminata, surpa nitida, dentibus incurvis. Spicae fere pedales, erectae. Flores sessiles, oppositi, interdum terni. Bracteae ovatae, acutae; bracteolae duae sub singulo calyce, laterales, sessiles, ovatae, acutae, obsolete denticulatae, calyce duplo breviores. Calyx quinquepartitus; laciniis oblongis, margine denticulatis, membranaceis. Capsulae calyce triplo longiores, oblongo-ovatae, biloculares, bivalves. (Fl. per.)

B. *Spicis racemisve terminalibus: herbaceae.*

71. JUSTICIA *sulcata*.

J. caule sulcato, foliis ovato-cordatis, spicae floribus verticillatis, calyce duplici, antherarum loculo inferiori aristato.

J. sulcata Vahl. Symb. 2. p. 13. Enum. 1. p. 112. Willd. sp. pl. 1. p. 81. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 142. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

Dianthera sulcata Vahl. symb. 1. p. 4.

Habitat in Arabia felici.

Caulis herbaceus, erectus, sexsulcatus, pubescens, articulis 2-3 pollicaribus. Folia sesquipollicaria, obtusa, subvillosa; petiolus longitudine folii. Spica tripollicaris, sessilis; flores utrinque 3, inferiores remotiores. Bracteae 2 sub singulo verticillo, unguiculares, margine villosae. Calyx exterior quadripartitus, laciniis linearibus; interior quinquefidus, laciniis lanceolatis. Corolla extus villosa, alba, striis purpureis; labium inferius trilobum, lobis aequalibus. Antherae purpureae arista alba. (Vahl.)

72. JUSTICIA *vulgaris*.

J. foliis longe lanceolatis acuminatis, spicis axillaribus terminalibusque, bracteis lineari-lanceolatis acuminatis margine membranaceis.

J. vulgaris Bertero Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 135. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.
Habitat in Portorico.

Caulis bipedalis, herbaceus, teres, glaber, striatus, ad genicula purpurascens, supra eadem contractus. Folia opposita, petiolo semipollicari, 5 pollicaria, pollicem lata, utrinque attenuata, glabra; floralia angustiora, subulato-acuminata. Flores axillares sessiles, oppositi, solitarii, pluresve, in spicam $1\frac{1}{2}$ poll. et ultra. Bracteae sub singulo flore 3, duae lineari-lanceolatae, longitudine laciniarum calycis, tertia lineari-setacea, parum brevior. Calyx ad basin usque quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis, subulatis, patentibus, margine membranaceis, sub lente scabriusculis, 4 lin. longis. Corolla in sicca laete ferruginea; tubus longitudine calycis; labium superius horizontale, 2 lin. longum. Filamenta glabra. Antherae geminae, altera sub altera, inferiore apice subaristata. Stylus longus, glaber, stigmate vix incrassato. Capsula calyce duplo longior, turbinata, acumine brevi, pubescens. Semina 2, subglobosa, sordide alba. (Schultes.)

## 73. JUSTICIA *secunda.*

J. foliis ovato-oblongis acuminatis, racemis compositis, racemulis secundis multifloris, bracteis setaceis.
J. secunda Vahl. symb. 2. p. 7. Enum. 1. p. 133. Willd. sp. pl. 1. p. 91. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 37. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 151. Bot. Mag. 2060. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.
Habitat in insula Trinitatis.

Caulis herbaceus, erectus, glaberrimus, 6 sulcatus, angulis laevibus. Folia petiolata, bipollicaria, integerrima, glabra. Racemus terminalis, erectus, palmaris, usque ad apicem compositus; pedunculi pollicares; (inferioribus subinde brevissimi) apice pedicellis pluribus inaequalibus, superne subverticillatis. Flores alterni 5-9. Bracteae binae setaceae ad basin pedicellorum. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis, semiunguicularibus. Corolla pollicaris, purpurea; labio superiore lineari integro; subtrifido. Antherae binae pedicellatae. (Vahl.)

## 74. JUSTICIA *caripensis.*

J. foliis ovato-oblongis utrinque angustatis crenatis glabriusculis, spicis terminalibus paniculatis, floribus secundis remotis, labio corollae superiori integro.
J. caripensis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 233. Kunth. syn. 2. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 134. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.
Habitat in Nova Andalusia ♃.

Caulis herbaceus, erectus, ramosus; ramis sulcato-angulatis, glabris, geniculatis; geniculis contractis. Folia 3-4 poll. longa, acuta, pilis raris minutissisimis adpressis utrinque conspersa. Petioli pollicares, tenuissime pubescentes. Flores breviter pedicellati. Pedunculi pedicellique pubescentes. Bracteae lineari-subulatae, pubescentes. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis, pubescentibus. Corolla subpollicaris, purpurea, labio superiori lineari-lanceolato, indiviso, inferiore trilobo. Stamina subexserta. Antherae biloculares; locula utrinque lateri connexivi transversi affixa, opposita. (Kunth.)

75. JUSTICIA *Rohrii.*

J. foliis ellipticis integerrimis, spicis terminalibus compositis imbricatis pubescentibus, bracteis ovatis.

J. Rohrii Vahl. symb. 3. p. 6. Enum. 1. p. 136. Willd. sp. pl. 1. p. 92. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 153. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

Habitat in Cajenna.

Caulis herbaceus, erectus, ramosus, tetragonus; subcanescens. Folia 6-8 poll. longa, 2-3 poll. lata, utrinque acuta, glabra; petiolus bipollicaris. Spicae partiales brevi pedunculatae, pedunculis pubescentibus, floribus oppositis. Bracteae duae unguiculares. Calycis laciniae lineari-lanceolatae. Corollae labium superius lineari-lanceolatum, indivisum, inferius trifidum. Anthera altera super alteram. (Vahl.)

76. JUSTICIA *carthagenensis.*

J. foliis ellipticis aut oblongis basi attenuatis, spicis axillaribus terminalibusque, bracteis oblongis imbricatis ciliatis obtusis.

J. carthagenensis Jacq. amer. 2. p. 5. t. 5. Linn. sp. pl. 1663. Vahl symb. 2. p. 14. Enum. 1. p. 136. Willd. sp. pl. 1. p. 86. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 153. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

J. mirabiloides Lam. ill. 1. p. 39.

Habitat in Carthagena, Martinica.

Herbacea. Rami oppositi, inferne teretes, glabri, superne tetragoni, villosiusculi. Folia petiolata, 2-3 pollicaria, terna, pilis raris. Spicae terminales, solitariae geminaeve, bipollicares. Bracteae vix unguiculares, cuneatae, obtusae. Anthera inferior basi membranaceo-aristata. (Vahl.)

77. JUSTICIA *nemorosa.*

J. foliis ovato-lanceolatis, spicis terminalibus, bracteis imbricatis ovatis acutis villosis.

J. nemorosa Swartz Prod. 14. Fl. ind. 1. p. 37. Vahl. Enum. 1. p. 137. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 153.

Habitat in America calidiori.

Valde affinis J. carthagenensi. Herbacea, pedalis, simplex, villosa. Folia 3-4 pollicaria, ad lentem lineolis albidis. Petioli longi, pubescentes. Bracteae viridi-purpureae. Corolla sanguineo-purpurea, labium superius emarginatum, inferius trifidum. (Vahl.)

78. JUSTICIA *quinquangularis.*

J. ramis pentagonis, foliis sessilibus lanceolatis, spicis terminalibus, bracteis linearibus, capsulis bracteas quidquam superantibus, tetraspermis.

J. quinquangularis Koenig. Roxb. ind. 1. p. 134. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 136. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

Habitat in India orientali ad margines oryzetorum ♃.

79. JUSTICIA *procumbens.*

J. caule procumbente, ramis diffusis, foliis subrotundis ovatis et lanceolatis, spicis terminalibus, bracteis lanceolatis, calycibus quadripartitis, laciniis linearibus hirsutis.

α. rotundifolia, foliis subrotundis.

β. ovata, foliis ovatis.

γ. lanceolata, foliis lanceolatis.

J. procumbens Linn. Fl. zeyl. 19. Willd. sp. pl. 1. p. 87. Vahl. Enum. 1. p. 140. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 154. mant. 1. p. 136. Roxb. ind. 1. p. 133. Link Enum. 1. p. 30. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

Euphrasiae alsines angustiore folio, rubiae modo spicata golcondea Pluck. alm. 142. t. 56. f. 2.

Habitat in India orientali ♃.

Caulis geniculatus, circiter pedalis, infimis radicantibus, giniculis magis minusve pilosis. Folia petiolata, $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$ poll. longa, integerrima, subtus pubescentia. Spicae erectae. Flores conferti, oppositi, bracteis duabus ad basin calycis. Corolla rubra. Anthera inferior aristata.

80. JUSTICIA *diffusa.*

J. foliis ellipticis, spicis axillaribus terminalibusque, calycibus tetraphyllis glabris, bracteis calyce brevioribus.

J. diffusa Willd. sp. pl. 1. p. 87. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 154. mant. 1. p. 137. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

Euphrasia sinica pariactariae foliis rubiae modo spicatis. Pluck. alm. 83. t. 392. f. 4.

Habitat in India ♃.

81. JUSTICIA *Vahliana.*

J. foliis lineari-lanceolatis cauleque decumbente scabriusculis, spicis axillaribus terminalibusque, calycibus pro-

fundo quadripartitis, laciniis bracteisque lanceolatis margine membraceis dorso subpubescentibus.

J. Vahliana Roth. Nov. Plant. sp. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 138. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

J. diffusa Vahl. Enum. 1. p. 141. (excl. syn. Willd.)

α. imberbis corollae labio inferiore, antheris capsulisque glabris, foliis paullo latioribus Roth. l. c.

Habitat in India orientali.

Caulis ad genicula non raro radicans, diffusus, oblique adscendens, angulosus, cinerascens, ad lentem tenuissime pubescens. Rami oppositi. Folia brevissime petiolata, ad lentem pilis adpressis scabra. Spicae solitariae oblongae, basi foliis 2 oppositis linearibus suffultae, 1 - 1½ poll. et ultra. Flores spicae infimi oppositi, reliqui alterni, omnes sessiles. Bractea ad quemvis florem oblongo - ovata, margine tenui membranaceo cincta; interiores 2 oppositae, maximam partem flavescentes, nervo dorsali viridi. Corollae labium superius bifidum, inferius subtus pilis albis barbatum. Anthera superior pilis albis, basi mucrone brevi albo obtuso prominulo; inferior glabra, basi corpore oblongo, subcurvo, membranaceo, pellucido, niveo. Stylus pubescens. Stigma simplex, obtusum. Capsula oblonga, acumine brevi. (Roth.)

82. Justicia *punctata.*

J. foliis lanceolato-ovatis, spicis terminalibus, floribus remotis verticillatis, bracteis lanceolatis acuminatis.

J. punctata Vahl. symb. 2. p. 15. Enum. 1. p. 142. Willd. sp. pl. 1. p. 93. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 155. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

Dianthera punctata Vahl. symb. 1. p. 4

Dianthera americana β. alba. Forsk. descript. p. 9.

Habitat in Arabia felici.

Differt a J. sulcata calyce simplici, et ab hac et a J. flava bracteis omnibus calyce brevioribus, flore albo violaceo punctato, antheris muticis. (Vahl.)

83. Justicia *genuflexa.*

J. foliis ovatis cauleque repente hirsutis, spicis terminalibus pedunculatis, calycis laciniis linearibus ciliatis una minore.

J. genuflexa Nees et Mart. N. Act. Acad. Car. 11. p. 57. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248. b. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 18.

Habitat in Brasilia.

Caulis pedalis et ultra, crassitie fili emporetici, inferne teres, superne sexangularis, hirsutus, geniculatus, geniculis crassis radicantibus, internodiis curvis, rami simplices erecti. Folia 1½ - 2 poll., in potiolum brevem decurrentia, ovata vel ovato - oblonga, in apicem obtusum attenuata, integerrima.

venosa, utrinque hirsuta. Spicae 1½' unicales, densae. Pedunculus communis unicialis et ultra, nudus, angulatus, villosus. Flores oppositi, inferiores gemini. Bractea infera lanceolata, acuta, calyce paullo longior; propriae 2, oppositae, lineares, acuminatae, ciliatae, calyce parum longiores. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-acuminatis, ciliatis, quatuor majoribus aequalibus, quinta minima, unde calycem facile quadripartitum crederes. Corolla parva, pallide violacea, pubescens, labio superiori lineari recto integro breviori, inferiori trifido, laciniis oblongis obtusis, media longiore latioreque; tubus gracilis, calyce duplo longior. Stamina labio superiori breviora; antherae parvae, locellis superpositis approximatis, inferiore basi membranacea. Capsula parva, calyce vix longior, lanceolata, pallens, glabra, loculi dispermi, (Nees et Mart.)

84. Justicia *reptans.*

J. caule herbaceo repente, foliis ovatis obtusis, spicis filiformibus, floribus secundis.

J. reptans Swartz. Prod. 13. Fl. ind. 1. p. 33. Willd. spec. plant. 1. p. 101. Vahl. Enum. 1. p. 143. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 155. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

Habitat in Hispaniola. ⊙

Caulis filiformis, angulatus. Folia petiolata, vix unguicularia, glabra. Spica 3-5 flora. Flores minuti. Bracteae tres subulatae calyce breviores. Calycis laciniae 5, lineares, acutae. Corollae labium superius emarginatum, inferius tripartitum. (Vahl.)

85. Justicia *pectoralis.*

J. foliis subsessilibus lanceolatis integerrimis glabris, spicis filiformibus paniculatis, floribus alternis oppositisve remotis, labio superiore corollae integro.

J. pectoralis Jacq. amer. 3. t. 3. pict. t. 4. Swartz Prodr. 13. Vahl. symb. 2. p. 15. Enum. 1. p. 144. Willd. sp. pl. 1. p. 93. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 156. mant. 1. p. 140. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 232. Kunth. syn. 2. p. 30. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

Dianthera foliis lanceolatis, floribus spicatis, calycibus duplicatis Brown. jam. 118. n. 3.

Habitat in insulis Antillorum ♃.

Caulis adscendens, 2-3 pedalis, teretiusculus, linea pilosa decurrente, superne dichotomus. Folia bipollicaria. Bracteae 3, longitudine calycis.

Variat magnitudine foliorum et paniculae. (Kunth.)

86. Justicia *undulata.*

J. foliis lanceolatis undulatis, umbellis terminalibus simplicibus trifidisque.

J. undulata Vahl. symb. 2. p. 8. Enum. 1. p. 145. Willd. spec. pl. 1. p. 94. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 156. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.
J. javanica Lam. Enc. Meth. 2. p. 633.
Dianthera hyssopifolia *Burm.* ind. 2. t. 5. f. 1.
Habitat in Java, Malabaria.

Herbacea, ramis simplicissimis, pedalibus, oppositis, erecto-patentibus, obscure angulatis, articulis 3-4 pollicaribus, saepe ramis duobus brevioribus ex axillis. Folia petiolata, bipollicaria, remotissima, ovato-lanceolata, acuminata, scabriuscula. Petiolus filiformis, 2-3 linearis. Pedunculi 3-5 bilineares, aequales, laterales trifidi. Bracteae setaceae. Foliola 2 lanceolata, acuminata, altero breviore, flores 2-3 foventia. Calycis laciniae setaceae. Capsulae villosae. (Vahl.)

87. JUSTICIA *Vellozii.*

J. caule erecto subramoso piloso, foliis ovato-oblongis utrinque pilosis, spicis solitariis terminalibus.
J. Vellozii Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 166. Spreng. syst. veg 1. p. 82.
Dianthera. N. 4. Vandelli in Roemer scriptores de plant. Hisp. Lusit. Brasil. p. 71.
Habitat in Brasilia.

88. JUSTICIA *trifoliata.*

J. foliis ternis lanceolatis utrinque villosis reflexis, spica communi terminali, propriis ternis comosis.
J. trifoliata Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 166.
Dianthera N. 2. Vandelli in script. d. plant. Hisp. Lusit. Brasil. p. 71.
Habitat in Brasilia.

89. JUSTICIA *racemosa.*

J. foliis ovato-lanceolatis acuminatis integerrimis, racemis terminalibus, pedunculis inferioribus dichotomis, superioribus indivisis unifloris.
J. racemosa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 9. t. 9. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 159. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 162. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.
Habitat in Peruviae nemoribus ♃.

Planta tripedalis, villosa. Caulis erectus, obtuse tetragonus, quadrisulcatus, striatus, geniculatus, ramosiusculus, angulis duobus oppositis dense villosis. Folia petiolata, patentia, venosisima. Pedunculi partiales 2-3 utrinque. Bracteae duae subulatae ad basin pedunculorum; tres sub singulo calyce, subulatae, eo dimidio breviores. Calyx quinquepartitus laciniis lineari-lanceolatis. Corolla punicea, calyce triplo longior; tubus prope basim coarctatus; labium

superius integrum, concavo-carinatum; inferius leviter tricrenatum. Filamenta longitudine corollae. Antherae bilobae; lobo altero majori, oblongo; minori fere trigono. Capsula clavata, acuminata. (Fl. per.)

90. JUSTICIA *humifusa.*

J. caule decumbente, foliis ovatis cordatisque, spicis terminalibus umbellatis filiformibus.

J. humifusa Swartz Prod. 14. Fl. ind. 1. p. 35. Willd. sp. pl. 1. p. 102. Vahl. Enum. 1. p. 158. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 162. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

Habitat in Jamaica. ⊙

Caules aggregati, basi repentes, dichotomi, tetragoni, glabri. Folia breviter petiolata, unguicularia, glabra. Spicae tres, subbipollicares, floribus distantibus subsecundis parvis. Bracteae minutae, lineares, ut laciniae calycis. Corollae labium inferius trifidum. Facies J. comatae. (Vahl.)

91. JUSTICIA *plicata.*

J. caule repente, foliis lanceolato-ellipticis, spicis terminalibus tetragonis, bracteis lineari-lanceolatis ciliatis.

J. plicata Vahl. Enum. 1. p. 157. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

Habitat in Guinea.

Caulis herbaceus, pedalis, teretiusculus, striatus, ramis erectis. Folia breviter petiolata, 2-3 pollicaria, basi attenuata, subintegerrima, nervis utrinque margineque villosa. Spica 2-3 pollicaris. Bractea utrinque ad singulum verticillum, tres ad basin singuli floris, intermedia lineari-lanceolata, lateralibus setaceis, calyce longioribus. Calycis laciniae carinatae, sphacelatae. Corollae tubus calyce longior, varie plicatus; labio superiore brevi, erecto, obtuso, concavo, plicato-carniato, extus membranaceo, subcolorato, inferiore majore semitrifido, obtuso, plano, reflexo, flavo. Anthera inferior aristata. Stigma bifidum. Capsula calyce longior, oblonga. Semina compressa, rugosiuscula. (Vahl.)

92. JUSTICIA *comosa.*

J. foliis ellipticis, thyrsis terminalibus subimbricatis subcomosis.

J. comosa Vahl. Enum. 1. p. 155. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 160. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

Habitat in America meridionali.

Caulis herbaceus, quadrigonus, crassitie pennae anserinae, glaber. Folia petiolata, 3-4 pollicaria, glabra, integerrima, subavenia. Thyrsus semipedalis e punduculis geminis, pedicellis partialibus oppositis, floribus sessilibus imbricatis. Bracteae lanceolatae, villosae, calyce longiores. Co-

rolla villosa; labio superiore indiviso, fornicato. Anthera altera supra alteram. (Vahl.)

93. Justicia *juncea.*

J. caule erecto, foliis linearibus margine scabris, spica terminali densa.
α. foliis elongatis paginis cauleque laevibus.
β. iisdem pilosiusculis.
J. juncea R. Br. Prod. 1. p. 276. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 160. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.
Habitat in Nova Hollandia.

94. Justicia *media.*

J. foliis lanceolatis basi attenuatis subpetiolatis cauleque erecto undique pilosis, spica terminali densa.
J. media R. Br. Prodr. 1. p. 476. Roem. et Sch. syst. veg 1. p 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.
Habitat in Nova Hollandia.

95. Justicia *adscendens.*

J. foliis angusto-oblongis obtusis basi attenuatis cauleque ramosissimo diffuso hirsutis, spica terminali densa.
J. adscendens Rob. Br. Prod. 1. p. 476. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.
Habitat in Nova Hollandia.

96. Justicia *brachioides.*

J. caule erecto brachiato, foliis ovalibus subpilosis basi in petiolum brevem attenuatis, spicis terminalibus subdistichis, bracteis ovalibus breviter petiolatis subpatulis.
J. brachioides Roth. Nov. Pl. sp. p. 16. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 167. mant. 1. p. 145.
J. brachionodes Spreng. syst. veg. 1. p. 82.
Habitat in India orientali.

Caulis pedalis et ultra, tetragonus, cinerascens, articulis inferioribus vix ultra pollicem, superioribus 5-6 poll. Rami oppositi, erecto-patuli, inferne cinerascentes, superne tomento tenuissimo fuscescente. Folia obtusa, integerrima, subtus pallidiora, pilis sub lenti exiguis. Petioli pubescentes, circiter lin. Spicae digitales, erectae, solitariae, vel basi altera minore acutae, basi foliis 2 involucratae. Bracteae exteriores concolores, tenuissime pilosae, ciliatae, 2 lin., 1½ lin. latae, interior longitudine calycis. Calyx subsessilis. Corolla ringens; tubus calyce brevior; labium superius apice bifidum; inferius leviter emarginatum. Stamina dianthera, antherae ovatae, altera alteri oblique imposita; inferior basi

calcari membranaceo, niveo, incurvo, apice emarginato. Capsula mucrone brevi, obtuso. (Roth.)

97. JUSTICIA *orixensis.*

J. herbacea, ramis divaricatis tetraquetris, foliis cordatis repandis, spicis terminalibus, bracteis orbicularibus ciliatis, capsulis longitudine bractearum, seminibus fere 4, echinatis.
J. orixensis Roxb. ind. 1. p. 133. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 145. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.
Habitat in India orientali.

C. *Pedunculis axillaribus: fruticosae.*

98. JUSTICIA *salviaeflora.*

J. foliis ovato-lanceolatis acuminatis pubescentibus, spicis axillaribus paucifloris, floribus sessilibus solitariis remotis, labio superiore corollae integro pubescente.
J. salviaeflora Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 233. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 134. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.
J. salviaefolia Kunth. syn. 2. p. 31.
Colitur in Horto botanico Mexicano ♄.

Caulis fruticosus, ramosus, teres, pubescens; ramulis viscoso-pubescentibus. Folia opposita, petiolata, subintegerrima vel obsolete remote crenata, 1½ poll. Petioli 3-4 lin., pubescentes. Spicae 2-3 poll. Pedunculi viscoso-pubescentes. Calyx viscoso-pubescens, quinquepartitus; laciniis linearibus. Corolla 9-10 lin., labio superiore integro, pubescente, inferiore trifido. Stamina inclusa. Antherae biloculares; loculis connexivo interposito distantibus, inferiore basi appendiculato. Capsula clavata pubescens; loculis dispermis. Semina retinaculis subtensa. (Kunth.)

99. JUSTICIA *biflora.*

J. pedunculis axillaribus bifloris foliis ovatis aequantibus, bracteis subulatis.
J. biflora Vahl. symb. 2. p. 9. Enum. 1. p. 152. Willd. sp. pl. 1. p. 95. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 158. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.
Habitat in India orientali ♄.

Suffruticosa, ramis obscure quadrigonis, glabris; articuli tripollicares, basi altero latere subgibbosi. Folia pollicaria, parum attenuata, integerrima. Petioli laxi, inferiores longitudine foliorum. Pedunculi filiformes. Bracteae duae petiolatae ad basin pedicellorum, oblongae; florales tres, sub singulo calyce, inaequales, duae subulatae. Calyx quinquepartitus. (Vahl.)

100. JUSTICIA *cuspidata.*

J. pedunculis axillaribus verticillatis subtrifloris, floribus pedicellatis, bracteis cuneatis aristatis exterioribus ciliatis.
J. cuspidata Vahl. symb. 2. p. 9. Enum. 1. p. 149. Willd. sp. pl. 1. p. 95. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 158. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.
Dianthera verticillata Forsk. descript. p. 9.
Habitat in Arabia felici ♄.

Similis J. chinensi, diversa modo figura bractearum et numero antherarum. Rami sexangulares; folia elliptica. (Vahl.)

101. JUSTICIA *Ryani.*

J. foliis ovato-lanceolatis attenuatis, pedunculis axillaribus terminalibusque oppositis trifloris, bracteis linearibus.
J. Ryani. Vahl. Eclog. am. 1. p. 1. Enum. 1. p. 147 Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 157. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.
Habitat in insulis Caribaeis ♄.

Caulis lignosus, teretiusculus, glaber. Folia petioláta, 4-5 pollicaria, ovata, interdum elliptico-lanceolata, parum per petiolo decurrentia, integerrima, glabra. Pedunculi axillares solitarii, terminales gemini, folio breviores, glabri, floribus lateralibus sessilibus. Bracteae duae ad basin calycis. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis, corolla 3-4 plo brevioribus. Corolla pollicaris, labio superiore lanceolato, indiviso, inferiore profunde diviso, laciniis oblongis, obtusis. Capsula pollicaris. (Vahl.)

102. JUSTICIA *sylvatica.*

J. foliis lanceolatis tomentosis, paniculis axillaribus.
J. sylvatica Lour. cochinch. 1. p. 26. Vahl. Enum. 1. p. 145. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 156. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.
Habitat in Cochinchina ♄.

Quinquepedalis, erecta, ramis brachiatis. Folia integerrima. Calycis laciniae 5 filiformes. Corolla alba, tubo tenui, longo; labio superiore filiformi, emarginato; inferiore magno, trifido. Anthera altera supra alteram. (Lour.)

103. JUSTICIA *debilis.*

J. spicis axillaribus terminalibusque, bracteis ovatis imbricatis ciliatis.
J. debilis Vahl. symb. 2. p. 15. Enum. 1. p. 135. Willd. sp. pl. 1. p. 91. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 152. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.
Dianthera debilis Forsk. descript. p. 9. Vahl symb. 1. p. 5.

Habi-

Habitat in Arabia felici ♄.

Rami obsolete quadranguli, quadrisulcati, retrorsum pilosi, articulis sesquipollicaribus. Folia articulis dimidio breviora, brevissime petiolata, lanceolata, subtus nervis quatuor parallelis. Spicae oblongae, tetragonae, folio breviores; bracteae verticillatae quaternae, duae majores. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis, ciliatis. Corolla extus pubescens, bracteis parum longior. (Vahl.)

104. Justicia *polygonoides.*

J. foliis lanceolatis acuminatis integerrimis glabriusculis subsessilibus, spicis axillaribus, floribus oppositis, labio corollae superiori emarginato.

J. polygonoides. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 232. Kunth syn. 2. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 140. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

Habitat in Quito ♄.

Planta facie Polygoni Hydropiperis, siccata odorem suavem spirans. Caulis fruticosus, ramosus, procumbens, basin versus radicans, teres, superne bifariam pubescens. Folia subsessilia, supra nitida, pilis minutis adpressis utrinque adspersa, 3 poll. Spicae solitariae, graciles, $1\frac{1}{2}$–2 poll. Flores sessiles. Bracteae tres, lineari-subulatae, margine hispidae, longitudine calycis. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-subulatis margine ciliatis. Corolla alba, violacea-striata; tubo cylindraceo; labio superiore oblongo, emarginato, erecto, inferiore subovato, trifido, patente, interne plicis duabus albis instructo. Antherae biloculares; locula utrinque affixa lateri connexivi tranversi. (Kunth.)

105. Justicia *periplocaefolia.*

J. foliis ovato-lanceolatis, floribus axillaribus solitariis subsessilibus oppositis, terminalibus subspicatis, labio corollae superiori emarginato reflexo.

J. periplocaefolia Jacq. coll. suppl. p. 5. t. 7. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 98. Enum. p. 27. Vahl. Enum. 1. p. 147. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 157. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

Habitat in Caracas ♄.

Glabra, sesquipedalis, erecta, ramis teretibus striatis. Folia breviter petiolata, tripollicaria, integerrima, subundulata. Bracteae lineari-lanceolatae, ternae, calyce longiores, unica reliquis longior. Spicae oppositae. Calyx quinquepartitus. Corolla purpurea, valde caduca, calyce duplo longior, labium superius oblongum, erectum, apice reflexum, bifidum; inferius semitrilobum, patentissimum, subrotundum. Anthera altera supra alteram. (Jacq.)

106. JUSTICIA *decussata.*

J. fruticosa erecta, ramis decussatis villosis ramulosis, foliis ovatis oblongisque, fasciculis florum oppositis in ramis aphyllis, antheris duplicibus, omnibus calcaratis.
J. decussata Roxb. ind. 1. p. 128. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 141. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.
Habitat in Pegu ♄.

Rami floriferi fere aphylli. Folia breviter petiolata, 3-12 poll. longa, integerrima, glabriuscula. Fasciculi florum copiosi, floribus 3-6 subverticillatis subsessilibus. Bracteae numerosae, tenues, tomentosae. Calyx quinquepartitus, laciniis ensiformibus villosis. Corolla pallide rosea; tubus versus basin gibbus; labium superius sublanceolatum, concavum erectum; inferius latum trilobum. Filamenta fere longitudine labii superioris, stylisque apice multum dilatata. Germen oblongum in annulo flavo glanduloso. Stigma simplex. (Roxb.)

107. JUSTICIA *reflexiflora.*

J. foliis lineari-lanceolatis ovatisve spicis axillaribus terminalibusque subsessilibus, bracteis linearibus.
J. reflexiflora Richard Vahl. Enum. 1. p. 157. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.
Habitat in insula St. Thoma ♄.

Caulis inferne frutescens, adscendens, debilis, teres, glaber, geniculis atropurpureis. Folia petiolata, bipollicaria, lineari-lanceolata, interdum ovata, utrinque attenuata, glabra, integerrima. Spicae vix semipollicares. Bracteae 3 lineares ad basin calycis. Calyx quinquepartitus, laciniis unguicularibus; linearibus aut lineari-lanceolatis. Corolla semipollicaris, dilute violacea, labi superiore breviter bifido, inferiore trilobo. Anthera una supra alteram. Capsula turbinata, villosa, calyce longior. (Vahl.)

108. JUSTICIA *tomentosa.*

J. caule repente; foliis tomentosis, pedunculis axillaribus solitariis geminisque apice umbelliferis, bracteis obovatis.
J. tomentosa Vahl. Enum. 1. p. 160. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 163. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.
J. repens Pers. syn. 1. p. 23.
Dianthera repens Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 10. t. 15. f. b.
Habitat in Lima ♄.

Caules plures, suffruticosi, pedales, obsolete sexangulares, cinerei, ramosi, geniculati. Folia breviter petiolata, acuta, denticulata; radicalia ovato-subrotunda. Pedunculi petiolis longiores, apice pedicellis quatuor, brevissimis, parallelis, bracteis duabus subulatis ad basin pedicellorum. Bracteae geminae, altera breviori, brevissime acuminatae, con-

cavae, utrinque glandulosae, includentes 2-3 flores; duae aliae subulatae sub singulo calyce. Calyx quinquepartitus, laciniis subulatis, villosis, apice glandulosis. Corolla rubra, aliquando lutea, extus pubescens, longissima; faux dilatata; tubus deorsum angustus; labium superius concavum, subgaleatum, integrum; inferius concavum, levissime tridentatum. (Fl. per.)

109. Justicia *trisulca.*

J. foliis oblongis obtusis, pedunculis axillaribus subtrifloris, floribus sessilibus.

J. trisulca Vahl. symb. 2. p. 10. Enum. 1. p. 161. Willd. sp. pl. 1. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

J. biflora Lam. Enc. Meth. 2. p. 629.

Dianthera trisulca Forsk. descript. p. 7.

Habitat in Arabia felici ♄.

Frutex rigidus, ramis oppositis, distortis, cicatrisatis, teretibus inferne et aphyllis, pubescentibus. Folia petiolata, pollicaria, approximata, integerrima, coriacea, tenella subcinerascentia. Pedunculi petiolo duplo breviores, solitarii, 2-3 flori. Flores sessiles. Bractea utrinque ad apicem pedunculi, lanceolata, calyce longior, alia brevior ovata, cinerascens. Calyx quinquefidus, laciniis lanceolatis. Corolla sesquipollicaris labiis aequalibus, superius lanceolatum, obtusum, integrum, inferius trifidum, lacinii linearibus. (Vahl.)

110. Justicia *hyssopifolia.*

J. foliis lanceolatis integerrimis obtusis, pedunculis axillaribus trifloris ancipitibus, bracteis calyce brevioribus.

J. hyssopifolia Linn. sp. pl. 1. p. 21. Hort. cliff. 10. Mill. dict. n. 5. et icon. t. 13. Kniph. orig. cent. 8. n. 38. Fabr. helmst. p. 218. Ait. Kew. 1. p. 28. Vahl. symb. 2. p. 16. Enum. 1. p. 162. Willd. sp. pl. 1. p. 97. Enum. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 164. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

Ecbolii indici s. Adhatodae cucullatis floribus aemula, hyssopifolia planta ex insulis fortunatis. Pluck. alm. 132. t. 280. f. 1.

Habitat in Canariis ♄.

Rami glabri, articulati. Folia subpetiolata, glabra, basi attenuata. Pedunculi 1-3 flori; bracteae duae, oppositae versus medium pedunculi. Calycis laciniae lanceolatae, corolla duplo breviores. Corolla pallide flava, pubescens, labio superiore oblongo, inferiore trilobo. (Vahl.)

111. Justicia *capensis.*

J. caule fruticoso divaricato, foliis lineari-lanceolatis submucronatis junioribus villosis, floribus axillaribus sessilibus oppositis.

α. villosa, ramis horizontalibus, ramulis erectis, foliis junioribus villosis.

β. glandulosa, ramis erectis, ramulis patentibus determinate oppositis, foliis omnibus pilis glanduliferis.

J. capensis Thunbg. Prodr. p. 104. Vahl. Enum. 1. p. 163. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 165. mant. 1. p. 144. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

J. divaricata Lichtenstein. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 163. mant. 1. p. 143.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄.

Fruticulus ramosus; rami angulati articulati; ramuli striati pubescentes. Folia majora sessilia, opposita, lanceolata, basi attenuata, glabra; juniora subfasciculata, linearia, villosa. Flores sessiles albi; labio inferiore macula violacea. Calyx profunde quadripartitus, laciniis linearibus. Bracteae binae lineares longitudine calycis. (Lichtenst.)

112. Justicia *orchioides*.

J. glabra, ramis flexuosis, foliis lanceolatis utrinque acutis sessilibus, pedunculis axillaribus solitariis unifloris, bracteis calyce brevioribus.

J. orchioides Linn. suppl. 85. Ait. Kew. 1. p. 28. ed. 2. 1. p. 42. Vahl. symb. 2. p. 10. Enum. 1. p. 162. Willd. sp. pl. 1. p. 98. Venten. jard. de Malmais. t. 51. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 165. mant. 1. p. 144. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

Habitat ad Prom. b. sp. ♄.

Fruticulus rigidus, ramis alternis. Folia sessilia, semiunguicularia, rigida, crassiuscula, apice pungentia. Pedunculi longitudine foliorum. Bracteae duae deciduae in medio pedunculi. Calycis laciniae setaceae, subaequales. (Vahl.)

113. Justicia *cuneata*.

J. foliis obovatis emarginatis, floribus solitariis sessilibus.

J. cuneata Vahl. symb. 2. p. 10. Enum. 1. p. 163. Willd. sp. pl. 1. p. 99. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 165. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄.

Frutex rigidus, ramosus; rami oppositi, patentes, angulati, articulati, tuberculo parvo utrinque ad apicem singuli articuli. Folia sessilia, vix semiunguicularia, crassa, integerrima, emarginata. Flores alterni basi bracteis binis linearibus. Calyx quinquefidus, laciniis lineari-lanceolatis. Corolla fere J. hyssopifoliae. Antherae geminae altera supra alteram, inferior basi arista alba, apice inflexa. (Vahl.)

114. Justicia *patula*.

J. caule fruticoso glabro divaricato, foliis oblongis glabriusculis obtusis vel recurvato-submucronatis, pedunculis axillaribus unifloris.

J. patula Lichtenstein. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 164. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.
Habitat ad Prom. b. spei. ♄.

Fruticulus rigidus, ramosus. Rami teretes, virides, ramulique omnes oppositi, patentes. Folia sessilia, opposita, fere pollicaria, subtus venosa. Flores brevissime pedunculati, bractea duplici glandulosa minuta ad basin calycis. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis. (Lichtenst.) Corolla alba.

115. Justicia *tranquebariensis.*

J. ramis incanis cauleque teretibus, foliis obovatis, floribus axillaribus solitariis sessilibus terminalibus spicatis, bracteis obcordatis.
J. tranquebariensis Linn. suppl. 85. Vahl. symb. 2. p. 17. Enum. 1. p. 163. Willd. sp. pl. 1. p. 99. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 165. Spreng. syst. veg. 1. p. 83. (? Roxb. ind. 1. p. 131. Roem. et Sch. mant. 1. p. 144.)
J. parvifolia Lam. Enc. Meth. 1. p. 620.
Habitat in Tranquebaria ♄.

Caulis fruticosus; rami teretes, oppositi diffusi. Folia unguicularia, basi acuta, integerrima; petiolus longitudine fere folii. Flores axillares solitarii, superiores in spica. Variat foliis majoribus et minoribus. (Vahl.)

116. Justicia *glauca.*

J. caule suffruticoso: foliis ovatis integerrimis acuminatis obtusisque, floribus axillaribus solitariis sessilibus terminalibus spicatis.
J. glauca Rottler ap. Willd. act. am. n. c. berol. 4. p. 219. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 165. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.
Habitat in India orientali ♄.

117. Justicia *odora.*

J. foliis subrotundis, floribus axillaribus sessilibus oppositis.
J. odora Vahl. symb. 2. p. 11. Enum. 1. p. 164. Willd. sp. pl. 1. p. 99. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 165. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.
Dianthera odora Forsk. descript. p. 8.
Habitat in Arabia felici ♄.

Frutex ramosus cortice cinereo; rami obscure tetragoni, sulcis quatuor. Folia petiolata, vix pollicaria, ovalia vel subrotunda, coriacea, mucronata. (Vahl.)

D. *Pedunculis axillaribus: herbaceae.*

118. JUSTICIA *furcata.*

J. caule tereti subvilloso, foliis oblongis utrinque acutis subtus pubescentibus, pedunculis axillaribus solitariis oppositis paucifloris, labio corollae superiori bifido, antherarum loculi inferioris appendicula bifida.

J. furcata Jacq. hort. Schoenbr. 1. t. 3. Willd. Enum. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 157. mant. 1. p. 141. Link. Enum. 1. p. 30. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 231. Kunth syn. 2. p. 29. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

J. peruviana Cavan. icon. 1. p. 17. t. 28. Willd. sp. pl. 1. p. 97. excl. syn. Lam. Pers. syn. 1. p. 22. Curt. Mag. 430.

J. variabilis Zuccagni Obs. Cent. 1. ap. Roem. Coll. p. 116.

J. pubescens Schult. obs. p. 5.

Habitat in Peru et in Nova Hispania ♃.

Caulis teres, striatus. Folia petiolo 6 lin. longo, lamina 2 poll. longa, 1 poll. lata, subrepanda aut integerrima, coriacea, supra subbullata, nitida, glabra, subtus pubescentia, glandulis pallidis remotis ad marginem. Spicae pollicares, plerumque 6 florae; rarius flos solitarius in axillis. Flores sessiles, suffulti bracteis duabus lineari-canaliculatis pubescentibus calyce longioribus. Calyx profunde quinquepartitus, laciniis linearibus acuminatis pubescentibus margine membranaceis. Corolla pollicaris, violacea; tubus plicatus; labium superius rectum, panduriforme, apice bifidum, laciniis obtusis; labium inferius trilobum, latum, lobis rotundatis, medio versus basin albo-costato. Genitialia inclusa. Capsula subclavata pubescens, brevissime obtuse acuminata.

119. JUSTICIA *lithospermifolia.*

J. caule angulato subvilloso, foliis lineari-lanceolatis utrinque acutis pubescentibus, pedunculis axillaribus solitariis oppositis unifloris, labio corollae superiori emarginato, antherarum loculo inferiori aristato.

J. lithospermifolia Jacq. hort. Schoenbr. 1. p. 3. t. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 95. Enum. p. 27. Vahl. Enum. 1. p. 151. Zuccagni Obs. Cent. 1. in Roem. Collect. p. 116. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 158. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

J. ladanoides Lam. ill. 1. p. 42.

Habitat in Peru ♃.

Caulis sexangularis. Folia petiolo 2 lin longo, lamina pollicaris, 2-3 lin. lata, utrinque attenuata, integerrima aut paucissime repanda, undique pubescentia. Pedunculi axillares plerumque brevissimi; interdum ad semipollicem longi, semper uniflori. Bracteae apice pedunculi insertae, lineares, calyce longiores. Calyx uti bracteae pubescens, quinquepar-

titus; laciniis anguste linearibus margine membranaceis. Corolla 9 lin. longa, violacea, tubus subcylindricus; labium superius rectum oblongum emarginatum; inferius totum trilobum, lobis obtusis, medio latiore. Genitalia inclusa. Capsula oblonga.

120. Justicia *sessilis*.

J. foliis ovatis subcrenatis integerrimisque floribus axillaribus sessilibus solitariis.

J. sessilis Jacq. amer. 3. t. 2. f. 2. Linn. sp. pl. 1663. Willd. sp. pl. 1. p. 95. Vahl. Enum. 1. p. 152. Pers. syn. 1. p. 23. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 158. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

J. pauciflora Vahl. Eclog. amer. 1. p. 2. Pers. syn. 1. p. 23.

Habitat in Caribaeis ♃.

Caules plures, erecti, $1\frac{1}{2}$-2 ped. teretiusculi, articulis 2-5 pollicaribus. Rami oppositi, remoti, patentes, linea villosa decurrente alternate. Folia breviter petiolata, semipollicaria, saepe obtusa cum acumine brevissimo, saepe glabra, subtus pallidiora. Petioli ciliati. Calyx quadripartitus, laciniis subulatis. Corolla semipollicaris, extus villosa; tubo angusto; labium superius lineare vel rectum, indivisum, inferius parum brevius, trifidum, laciniis rotundatis subaequalibus. Anthera altera supra alteram. Capsula glabra. Semina muricata. (Vahl.)

121. Justicia *ciliaris*.

J. foliis lanceolatis obtusis basi ciliatis, floribus axillaribus solitariis sessilibus oppositis, calycibus hispido-ciliatis.

J. ciliaris Linn. suppl. 84. Vahl. symb. 2. p. 15. Enum. 1. p 134. Willd. sp. pl. 1. p. 90. Enum. p. 26. Roem. et Sch. syst veg. 1. p. 152. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

J. ciliata. Jacq. hort. vind. 2. p. 47. t. 104.

Habitat . . . . . ☉

Caulis erectus, pedalis, pilosus, scaber. Folia breviter petiolata, remota, integerrima, obtusiuscula; petioli uti bracteae et calyces hispidi. Flores oppositi; bractea calyce longior ad basin floris singuli. Calyx laciniis linearibus. Corolla alba, labio superiori brevi, ovato, emarginato, viridiflavescente, striato, inferiore trilobo, lobis rodatis, prope faucem ferrugineo-bipunctatis. Anthera superior globosa, inferior longe aristata. (Vahl.)

122. Justicia *humilis*.

J. foliis oblongo-lanceolatis subsessilibus serrulatis, spicis axillaribus alternis elongatis, floribus geminis, bracteis lanceolatis.

J. humilis Michx. amer. 1. p. 8. Vahl. Enum. 1. p. 143. Pursh. amer. 1. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 155. Elliott. Bot. of Sud Carol. 1. p. 11. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.
Dianthera ovata Walt. carol. 1. p. 63.
Habitat in Carolina australi ♃.

Caulis adscendens, 12-18 poll. altus, sulcatus, glaber, versus apicem pubescens. Folia decussata, acuminata, scabra. Bracteae minutae. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis aequalibus. Corolla violacea, labio superiore breviore, reflexo, subemarginato; inferiore trifido, laciniis acutis, media longiore. (Elliott.)

123. Justicia *pedunculosa.*

J. foliis lanceolato-ensiformibus elongatis, spicis axillaribus subcapitatis longissime pedunculatis alternis, bracteis lineari-lanceolatis.
J. pedunculosa Michx. amer. 1. p. 7. Pursh. amer. 1. p. 13. Roem. et. Sch. syst veg. 1. p. 154. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.
J. americana Vahl. symb. 2. p. 15. Enum. 1. p. 140. Willd. sp. pl. 1. p. 92.
J. linearifolia Lam. ill. 1. p. 41.
J. ensiformis Elliott Bot. of Sud Carol. and Georg. 1. p. 11.
Dianthera americana Linn. syst. veg. 64. Gron. virg. 6. Mill. dict. n. 1.
Dianthera ensiformis. Walt. carol. 63.
Gratiola affinis floridana, foliis et floribus et capsulis in spica brevi, pediculis e foliorum alis innixis. Pluk. alm. 114. t. 423. f. 5.
Habitat in America boreali ♃.

Caulis 1-2 pedalis, angulatus, sulcatus, glaber. Folia oblique-lanceolata, 3-4 poll., utrinque attenuata, glabra. Pedunculi longitudine foliorum. Spicae solitariae, oblongae, semipollicares. Calycis laciniae lineari-lanceolatae.

124. Justicia *comata.*

J. foliis lanceolatis, spicis axillaribus terminalibusque filiformibus, spiculis verticillatis.
J. comata Swartz. obs. 14. Vahl. symb. 2. p. 15. Enum. 1. p. 142. Willd. sp. pl. 1. p. 94. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 155. Spreng. syst. veg. p. 84.
Dianthera comata Linn. sp. pl. 1. p. 24.
Dianthera foliis lanceolato-ovatis, racemo spatioso assurgente, spiculis verticillatis. Brown. jam. 118.
Antirrhinum minus angustifolium, flore dilute coeruleo. Sloane jam. 49. hist. 1. p. 160. t. 103. f. 2.

Habitat in Jamaica ♃.

Caulis teres, glaber. Folia bipollicaria, breve petiolata, glabra. Pedunculi partiales 2-3 pollicares, inaequales. Flores alterni, parvi. Bracteae tres ad basin calycis, subulatae, calycis longitudine. (Vahl.)

125. Justicia *alata.*

J. caule subalato, foliis lineari-lanceolatis, racemis axillaribus.

J. alata Vahl. Enum. 1. p. 139. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 154. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

Habitat in India orientali.

Caulis herbaceus, e membranis quatuor angustissimis quadrangulo-alatus, tenuis. Folia subsessilia, 2-3 pollicaria, remotissima, suprema angustissima, glabra. Flores remoti, pedicellis brevibus. Bracteae 3 lineares. (Vahl.)

126. Justicia *polystachya.*

J. foliis lanceolato-ovatis integerrimis, spicis axillaribus oppositis imbricatis secundis, bracteis ovatis hirsutis.

J. polystachya Lam. ill. p. 40. Vahl. symb. 2. p. 7. t. 26. Enum. 1. p. 138. Willd. sp. pl. 1. p. 92. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 153. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

J. membranacea Rich. act. soc. h. nat. par. 1. p. 105.

Habitat in Cajenna.

Caulis strictus, obscure tetragonus, angulis retrorsum pilosis. Folia breviter petiolata, tripollicaria, patentissima, supra glabra, nitida. Spicae axillares, oppositae, folio dimidio breviores. Bracteae membranaceae, semiunguiculares. Flos solitarius, sessilis. Calyx quinquepartitus, laciniis setaceis; filamenta apice bifida, anthera unica in singula lacinia filamenti. (Vahl.)

127. Justicia *cuneifolia.*

J. foliis ovato-ellipticis basi cuneiformibus crenatis, spicis axillaribus oppositis, bracteis orbiculatis mucronatis ciliatis.

J. cuneifolia Nees et Mart. N. Act. Nat. Cur. 11. p. 58. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. add. p. 248. b. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19.

Habitat in Brasilia ♃.

Caulis bipedalis, flexuosus, divaricato-ramosus, dichotomus, articulatus, inferne teres et glaber, superne compressus, lineis hispidulis decurrentibus notatus, ramuli novelli scabri. Folia opposita, sessilia, 3-4 poll. longa, acutiuscula, obovata, basin versus longius attenuata, versus apicem inaequaliter crenulata, glabra, utrinque lineolis elevatis scabra, venis arcuatis. Spicae axillares, oppositae, brevi pedunculo innixae, longitudine dimidii vel paullo longiores,

densae, cylindricae, imbricatae. Bracteae oppositae, orbiculares, basi subcordatae, apice rotundatae, vel brevi mucrone praeditae, venosae, glabrae, ciliatae. Flores solitarii, sessiles, bractea utrinque brevissima, setacea, ciliata, calyce triplo breviore, stipati. Calyx quinquepartitus, laciniis aequalibus lanceolato-acuminatis glabriusculis. Corolla parva quidem, sed calyce duplo longior, ringens, glabra, alba; tubus incurvus, bracteam majorem aequans; labium trifidum, laciniis oblongis obtusis; galea linearis, integra. Stamina galeae longitudine. Filamenta pubescentia, loculi antherarum arcu distanses, superior major, ovatus, muticus, inferior lanceolatus, basi aristatus, arista alba. (Nees et Mart.)

128. Justicia *radicans.*

J. foliis lanceolatis, spicis axillaribus terminalibusque, bracteis ovali-lanceolatis aristatis calycibusque ciliatis.
J. radicans Vahl. Enum. 1. p. 137. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 153. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.
J. ciliata Pers. Syn. 1. p. 23.
Dianthera ciliata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 12. t. 14. f. a.
Habitat in Peruviae nemoribus.

Caulis herbaceus, bipedalis, erectus, simplex, hexagonus, geniculatus, radicans. Folia petiolata, integerrima, glabra. Spicae pedunculatae, breves; flores confertissimi, oppositi, sessiles; singuli bractea magna, acumine subulato longissimo, ciliata stipati. Bracteolae 2, oppositae ad calycis basin, subulatae, ciliatae, longitudine calycis. Calyx quinquepartitus, laciniis subulatis, Corolla purpureo-violacea, fauce extus pubescens; tubus tenuis; labium superius emarginatum, inferius trifidum. Stamina corolla breviora. Capsula calyce duplo brevior. (Fl. per.)

129. Justicia *bicalyculata.*

J. caule sexangulato hispido, foliis oblongis, paniculis axillaribus dichotomis, bracteis lineari-lanceolatis cuspidatis, calyce duplici exteriori laciniis subulatis.
J. bicalyculata Vahl. symb. 2. p. 13. Enum. 1. p. 113. Willd. spec. pl. 1. p. 81. Enum. 1. p. 24. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 143. mant. 1. p. 130. Roxb. ind. 1. p. 127. Link. Enum. 1. p. 29. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.
J. ligulata Lam. ill. t. 12. f. 2. Enc. Meth. 1. p. 625. Cav. icon. 1. p. 52. t. 71.
J. malabarica Ait. Kew. 1. p. 27.
Dianthera malabarica Linn. suppl. 85.
Dianthera bicalyculata Retz. Act. holm. 1775. p. 297. t. 9. obs. bot. fasc. 1. p. 10.
Dianthera paniculata Forsk. descript. 1. n. 9.
Habitat in graminosis Malabariae et Arabia felici. ⊙

Caulis erectus, pilis asperis hispidus. Folia brevi petiolata, $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 9-10 lin. lata, acuminata, acuta, basi magis minusque rotundata aut cordata, integerrima, scabra. Pedunculi axillares, dichotomi; pedicelli 2-3 flori filiformes. Bracteae exteriores semipollicares, oblongae, cuspidatae. Calyx exterior laciniis inaequalibus, dorsali majori; interior quinquepartitus. Corolla parva, lilacina; tubus tortus; labium superius lineare emarginatum; inferius latum tridentatum.

130. JUSITICA *lancea.*

J. foliis lanceolatis integris, floribus verticillato-aggregatis.

J. lancea Thunbg. Linn. Transact. 2. p. 338. Willd. sp. pl. 1. p. 101. Vahl. Enum. 1. p. 113. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 143. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

Habitat in Japonia. ⊙

Caulis subpedalis, tetragonus, tenuissime pubescens. Folia petiolata, inferiora ovato-oblonga, superiora lanceolata, integerrima, pollicaria Flores subsessiles. Bracteae et calyces apice piliferi. (Thunbg.)

131. JUSTICIA *crinita.*

J. umbellis axillaribus solitariis, bracteis oblongis ciliatis.

J. crinita Thunbg. Linn. Transact. 2. p. 338. Vahl symb. 2. p. 16. Enum. 1. p. 114. Willd. sp. pl. 1. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 143. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

Dianthera japonica Thunbg. jap. 21. t. 4.

Habitat in Japonia. ⊙

Pedalis, erecta, hexagona, tenuissime villosa. Folia petiolata, pollicaria, oblonga, acuta, glabra. Pedunculi solitarii; pedicelli 2, 3-4 flori. Bracteae duae subulatae ad basin pedicellorum, duae oblongae ad basin calycis, unguiculares, 1-3 florae. Calyx exterior tetraphyllus. Corolla purpurea, bracteis longior. (Thunbg.)

132. JUSTICIA *glabra.*

J. herbacea erecta ramosa teres glabra, foliis petiolatis ovatis acutis, pedunculis trichotomis, labio corollae superiori fornicato, antheris inferioribus canaliculatis.

J. glabra Koenig. Roxb. ind. 1. p. 132. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 144. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

Habitat in Coromandel. ⊙

Caules plures, articulati. Folia oblongo-cordata, integerrima, glabra. Paniculae axillares, parvae, trichotomae. Bracteae parvae, acutae, plerumque 2 sub singula divisione paniculae, 2-3 calyci adpressae. Calyx simplex. Corolla ex rosea et albo-virente varia; tubus brevis, ampliatus; labio

superiore erecto, fornicato, inferiore lato tripartito. Filamenta sub labio superiore abscondita. Anthera duplex. Stigma profunde bifidum. Capsula tetraquetra, tetrasperma. (Roxb.)

133. JUSLICIA *reticulata.*

J. foliis oblongis obtusis, spicis axillaribus terminalibusque filiformibus, floribus distantibus, bracteis setaceis.
J. reticulata Lam. Vahl. Enum. 1. p. 157. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.
Habitat . . . . . .

Caulis herbaceus, basi repens, spithamaeus, subramosus. Folia subpetiolata, semipollicaria, basi acuta, integerrima, venis pallidioribus reticulata. Spicae bipollicares. Flores parvi. Anthera una supra altarem. (Vahl.)

134. JUSTICIA *antirrhina.*

J. foliis ellipticis acuminatis integerrimis glabris, spicis axillaribus cymosis folio brevioribus, floribus secundis basi gibbis.
J. antirrhina Nees et Mart. Nov. Act. N. Cur. 11. p. 59. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. add. p. 248. b. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19.
Habitat in Brasilia.

Caulis herbaceus, 3-4 ped., erectus, strictus, simpliciusculus, tetragonus, glaber, superne lineis duabus hirsutis decurrentibus notatus, articulatus et supra geniculis constrictus, stricturis fragilibus. Folia erecta, in petiolum anguste decurrentia, venosa, mollia. Cymae axillares, quinqueradiatae, bracteis duabus subulatis praeditae. Pedunculus communis petiolo brevior, compressiusculus; radii alii simplices, alii divisi, geniculati, scabriusculi, spicati. Flores secundi, sessiles, bractea opposita dorsali sterili minuta ovato-lanceolata appressa minuto-ciliata. Bracteae propriae tres, subaequales, calyce duplo breviores, ovato-subulatae, minutissime serrulato-ciliatae, infera paullo breviore atque latiore. Calyx profunde quinquefidus, laciniis lanceolato-subulatis pubescentibus. Corolla albida, calyce duplo longior, 3-4 lin. longa, ringens, tubo basi deorsum gibbo; galea leviter emarginata; labium trifidum, laciniis ovato-oblongis acutiusculis. Stamina galeae longitudine, antherae loculis superpositis, inferiori majori, basi subcalcarata. Stylus filiformis, staminibus longior, basi hirsutus. Germen oblongum, nectario disciformi latiore innixum. (Nees et Mart.)

135. JUSTICIA *secundiflora.*

J. foliis ovalibus obsolete crenatis acutis glabris, spicis axillaribus racemosis elongatis, floribus secundis.
J. secundiflora Vahl. Enum. 1. p. 158. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 162. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

Dianthera secundiflora Ruiz. et Pav. Fl. per. 1. p. 11. t. 15. f. a.

Habitat in nemoribus Peruviae.

Caules plures, herbacei, tripedales, ramosi, geniculati, leviter sexangulares, glabri, dilute purpurascentes. Folia petiolata, patentia, venosissima. Pedunculi solitarii, folio longiores, inflexi, purpurei, pubescentes. Spicae oppositae, pedicellatae, simplices, interdum bifidae. Bracteae subulatae, parvae. Calyx quinquepartitus, laciniis subulatis. Corolla purpurea; labium superius integerrimum; inferius trifidum, laciniis obovatis obtusis, intermedia latiore rotundata. Stamina corollae longitudine; antherae loculis caudatis, cauda loculi inferioris longior, incurvata. (Fl. per.)

136. Justicia *appendiculata.*

J. foliis lanceolatis undulatis basi appendiculatis, spicis axillaribus umbellatis.

J. appendiculata Vahl. Enum. 1. p. 159. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 162. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

Dianthera appendiculata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 12. t. 11. f. a.

Habitat in Peruviae nemoribus.

Caulis herbaceus, orgyalis, erectus, obsolete angulatus, vix divisus, glaber, superne purpurascens. Folia petiolata, integerrima, venosissima, fere quadripalmaria, basi utrinque lobo rotundato desinentia. Pedunculi solitarii, bini ternique, 3-5 fidi. Bracteae lanceolatae et tres similes sub calyce. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis. Corolla purpurea, calyce quadruplo longior, pubescens; tubus prope basin coarctatus; labium superius integrum, inferius trifidum. Stamina corollae longitudine. Antherae loculi caudati. Capsula pubescens. Semina granulosa. (Fl. per.)

137. Justicia *jalappaefolia.*

J. caule superne dichotomo, foliis ovatis subcrenatis, umbellis dichotomiae triradiatis, bracteis lanceolatis.

J. jalappaefolia Vahl. Enum. 1. p. 160. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 163. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.

Habitat in Java.

Glabra, herbacea. Folia petiolata, bipollicaria, attenuata. Pedunculi bipollicares, apice pedicelli tres umbellati, laterales triflori, intermedius quinqueflorus, vix unguiculares. Bracteae duae ovatae ad basin pedicellorum, florales acutae, calyce parum longiores. Calycis laciniae subulatae. Corolla purpurea; labio superiore oblongo concavo integerrimo, inferiore emarginato. Anthera altera supra alteram, linearis, angusta, torta. (Vahl.)

138. JUSTICIA *inficiens.*

J. hirsutissima, foliis ovatis acutis integerrimis, pedunculis axillaribus terminalibusque geminis bifloris, bracteis oblongis.
J. inficiens Vahl. Enum. 1. p. 161. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 163. Spreng syst. veg. 1. p. 85.
Dianthera hirsuta Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 11. t. 13. f. b.
Habitat in nemoribus Peruviae.

Caulis herbaceus, bipedalis, simplex, erectus, geniculatus, tetragonus, quadrisulcatus, villis 3-6 articulatis. Folia petiolata. Bracteae acuminatae, altera breviore, duabus subulatis sub singulo calyce ejusdemque longitudinis. Calyx quinquepartitus, laciniis subulatis. Corollae labium superius erectum, concavum, inferius trifidum, laciniis obtusis reflexis. (Fl. per.)

139. JUSTICIA *Moretiana.*

J. foliis lanceolatis glabris, floribus axillaribus solitariis terminalibus spicatis, labio corollae inferiori trifido.
J. Moretiana Burm. zeyl. t. 3. f. 1. Vahl. Enum. 1. p. 162. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 164. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.
Habitat in arenosis Indiae.

140. JUSTICIA *serpyllifolia*

J. caule procumbente villoso inermi, foliis subrotundis, floribus axillaribus subsessilibus solitariis.
J. serpyllifolia Rottler. Vahl. Enum. 1. p. 169. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 165. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.
Habitat in India orientali.

Caules plures, alternatim ramosi, crassitie fili grossioris. Folia brevissime petiolata, Thymi Serpylli parum majora, integerrima, subciliata. Petioli villosi. Pedunculi longitudine petioli. Calycis laciniae setaceae. Corolla parva. Filamenta infra antheras penicillo plumoso. (Vahl.)

2. Corollae tubo torto, limbo resupinato.

141. JUSTICIA *retorta.*

J. foliis ovatis, pedunculis axillaribus subquinquefloris, bracteis subulatis.
J. retorta. Vahl. Enum. 1. p. 150. Roem. et Sch. syst veg. 1. p. 158. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.
Habitat in India orientali.

Tota glabra. Caulis herbaceus, subsulcatus. Rami interdum divaricati. Folia petiolata, semipollicaria, inferiora ovata, superiora oblonga, remota. Pedunculi axillares, ter-

minales, folio multo longiores, pedicelli laterales breviores, uniflori, intermedius triflorus longior. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis. Corollae tubus retortus. (Vahl.)

142. Justicia *Lanceolaria*.

J. fruticosa erecta, foliis petiolatis lanceolatis glabris, fasciculis terminalibus paniculatis viscosis 2-4 floris cinctis bracteis longis ensiformibus, tubo corollae incurvo torto, labio superiore tridentato inferiore integerrimo.
J. Lanceolaria Roxb. ind. 1. p. 122. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 139. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.
Habitat in Silhet ♄.

Caulis 2-4 pedalis. Rami teretes, glabri, juniores ad insertionem foliorum intumescentes. Folia integerrima, acuta, 3-6 poll. longa, 1-2 poll. lata. Bracteae viscosae, calyce longiores. Calyx glaber, laciniis ensiformibus. Corolla magna, rosea; tubus longus gracilis; labia subaequalia. Stamina corolla breviora. Antherae duplices. (Roxb.)

143. Justicia *speciosa*.

J. perennis erecta, foliis ovatis cordatis, pedunculis axillaribus terminalibusque proliferis paucifloris, bracteis oppositis foliaceis, corolla bilabiata, tubo incurvo torto, labiis aequalibus, superiore tri-inferiore bidentato.
J. speciosa Roxb. ind. 1. p. 122. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 139. Bot. Mag. 1722. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.
Habitat in Bengalia ♃.

Caulis articulatus, ramis paucis, cinereis, junioribus viridibus, glabris, teretibus, striatis. Folia decussata, petiolata, integerrima, obtusiuscula, subrugosa, 1-4 poll. longa. Pedunculi foliis multo longiores, 2-3 flori. Bracteae ovatae et lineares. Calyx profunde quinquepartitus, laciniis ensiformibus. Corolla magna, pulcherrima, splendide kermesina; tubus longus, gracilis, villosus; labio superiori lineari-oblongo, super tubum recurvo, basi maculis obscurioribus; inferiori late lanceolato, deflexo. Stamina longitudine corollae, uti stylus deflexa. Antherae duplices, purpureae. (Roxb.)

144. Justicia *Roxburghiana*.

J. fruticosa, foliis petiolatis ovato-oblongis, floribus terminalibus fasciculatis involucratis, antheris linearibus.
J. Roxburghiana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 140.
J. tinctoria Roxb. ind. 1. p. 124.
J. baphica Spreng. syst. veg. 1. p. 85.
Habitat in Calcutta ♄.

Rami suberecti, juniores articulis tumidis subpubescentibus. Folia 2-3 poll. longa, integerrima, pube scabriuscula.

Fasciculi e floribus 4-6 sessilibus. Bracteae oppositae, integerrimae, florales lineari-oblongae, cordatae, inaeqauales, superiore maxima incumbente; calycinae parvae. Calyx quinquepartitus. Corolla magna, eleganter profunde ferrugineo-rufa: tubus longitudine involucris maximi, filiformis, parum tortus ad apicem; limbus bipartitus, laciniis oblongis, superiore tridentata. Nectarium cyathus hians circa germen. Stamina prominula, stylo quidquam breviora. Antherae duplices. Stigma obtusum. (Roxb.)

145. Justicia *latebrosa*.

J. herbacea, ramis teretibus glabris divaricatis, foliis petiolatis cordato-oblongis acutis, tubo corollae torto, labiis subaequalibus, superiore tri-inferiore bidentato, seminibus solitariis.

J. latebrosa Koenig. Roxb. ind. 1. p. 126. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 130. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.

Habitat in India orientali.

Caulis vix ullus; rami copiosi, articulati, debiles, ramosi. Folia integerrima, glabra, dimensionis variae. Flores terminales. Bracteae numerosae, lanceolatae. Calyx simplex. Corolla magna, splendide rubra; labia linearia. Stamina ultra labium inferius prominentia. Antherae duplices. Stigma bifidum. Capsula disperma. (Roxb.)

146. Justicia *brasiliana*.

J. foliis petiolatis ovatis acuminatis obsolete crenatis, thyrsis axillaribus, bracteis ternis lineari-setaceis calyce longioribus, corollis resupinatis extus pubescentibus, labiis oblongis integris aequalibus.

J. brasiliana Roth Nov. Pl. spec. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 143. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.

Habitat in Brasilia ♄.

Rami lignosi, subtetragoni, glabri, purpurascentes. Folia opposita, basi non raro sub-obliqua, supra saturate viridia, subtus pallidiora, glabra, utrinque sub lente lineis atris. 2-3 poll. longa, 1½-2 poll. lata. Petioli vix ultra lineam longi, glabri. Thyrsi ovati, densi. Pedunculi 2-3 chotomi, brevissimi. Bracteae subcarnosae. Calyx 3 lin. longus, quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis submembranaceis. Corolla fere 1½ poll., speciosa, purpurea; tubus longitudine calycis; faux dilatata; labia longitudine faucis, obtusa; superius deorsum spectans, rectum; inferius sursum recto adscendens, erectum. Filamenta stricta, in labio superiore latitantia, et ejusdem longitudinis, purpurascentia. Antherae exsertae, altera alteri oblique adposita, ovato-acuminatae, atrae, margine fusco membranaceo. Stigma simplex, obtusum. (Roth.)

3. Corolla calcarata. Loculi inanes aperti alaeformes.

147. JUSTICIA *heterophylla*.

J. caule erecto pubescente, foliis inferioribus petiolatis basi acutis, superioribus subsessilibus subcordatis, cymis terminalibus, bracteis minutis.
J. heterophylla. Schlecht. Linn. 5. 1. p. 95.
Habitat in Serro Colorado.

Erecta, hirtella. Folia caulina ramique petiolata, ovata, basi acuta, apice obtuse acuminata; floralia rotundiora, subcordata, subsessilia, breviter acuminata. Pedunculi trichotomi, cymosi, pilis dense obsiti, patulis, nigricantibus, viscidulis. Corolla densissime pubescens, pollicaris. Bracteae ramificationibus superioribus minutae; folia sub infimis heteromorpha. Antherae lobis apice obtusis, connexis, basi acutis divaricatis. (Schecht.)

## 82. NELSONIA.

Calyx quadripartitus inaequalis. Corolla infundibuliformis, limbo quinquefido subaequali. Stamina sterilia nulla. Anthera bilocularis, loculis insertione aequalibus, divaricatis. Capsula bilocularis, loculis polyspermis. Dissepimentum adnatum. Semina absque retinaculis.

1. NELSONIA *campestris*.

N. foliis ellipticis lanatis, bracteis acutis, calycis foliolo antico semibifido, dorsali acuto corollaeque laciniis integris.
N. campestris R. Br. Prod. 1. p. 481. Roem. et Sch. syst. veg 1. p. 173. Spreng. syst. veg. 1. p. 42.
Habitat in Nova Hollandia.

2. NELSONIA *rotundifolia*.

N. foliis subrotundis pilosiusculis, bracteis acutis, calycis foliolis duobus latioribus corollaeque laciniis emarginatis.
N. rotundifolia R. Br. Prod. 1. p. 481. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 173. Spreng. syst. veg. 1. p. 42.
Habitat in Nova Hollandia.

3. NELSONIA *nummulariaefolia*.

N. villosa, caule procumbente, foliis subcordatis lineatis, spicis axillaribus imbricatis, bracteis rhombeo-ovatis.
N. nummulariaefolia Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 173. Spreng. syst. veg. 1. p. 42.

Justicia nummulariaefolia. Vahl. Enum. 1. p. 122.
Habitat in Portorico.

Caules plures, filiformes, pedales. Folia breviter petiolata, suprema subsessilia, infima interdum pollicaria, plerumque unguicularia, copiosa, integerrima, obtusa. Spicae breviter pedunculatae, teretes, crassitie pennae anserinae, 2-4 pollicares, lanuginoso-canescentes. Bracteae folio tri-quadruplo breviores. Calyx laciniis duabus interioribus linearibus exterioribus oblongis. Capsulae minutae, ovatae, loculis dispermis. (Vahl.)

4. Nelsonia *albicans*.

N. foliis ovato-oblongis cano-pubescentibus, bracteis acuminatis, calycis lacinia antica semibifida.

N. albicans. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 234. Kunth. syn. 2. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 150.

Habitat in Regno Novo Granatensi. ⊙

Radix perpendicularis, ramosa, 3 poll. Caules complures, pedales et longiores, diffusi, procumbentes, ramosi; rami teretes, cano-pubescentes; ramuli adscendentes, incano-villosi. Folia caulina 2 poll., ramea $\frac{1}{2}$ poll., utrinque acuta, integerrima, reticulato-venosa, tenuissime villosa, breviter petiolata. Spicae terminales, in apice ramulorum sessiles, oblongae, subtetragonae, subpollicares. Bracteae imbricatae, subrotundo-ovatae, integerrimae, cano-pubescentes, margine albo-villosae. Calyx profunde 4 partitus, externe villosus; laciniae duae laterales lanceolato-lineares, acuminato-subulatae, uninerves; reliquae latiores, quarum altera ad bracteam spectans oblonga, apice bifida, quinquenervis; altera opposita, subrotundo-ovata, subacuminata, integra, 7 nervis. Corolla alba, minuta ex Bonpland. Capsula bracteam longitudine superans, oblonga, acuminata, glabra, virescens. Semina sine retinaculis affixa. (Kunth.)

5. Nelsonia *canescens*.

N. villoso-tomentosa, caule repente, foliis ovalibus, spicis terminalibus imbricatis lanuginosis, bracteis subrotundis.

N. canescens Kunth. Spreng. syst. veg 1. p. 43.

Justicia canescens. Lam. ill. 1. p. 41. Vahl. Enum. 1. p. 122. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 145. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in Africa.

Caules herbacei, spithamaei, plures, diffusi, simplices. Folia petiolata, unguicularia, parum acuminata, minime lineata; petioli brevissimi. Spicae terminales, pollicares, incanae, cylindricae, obtusae. Labium superius truncatum, inferius trilobum. (Vahl.)

6. Nelsonia *tomentosa.*

N. tomentosa, foliis lanceolatis utrinque attenuatis tomentosis, spicis terminalibus strobiliformibus, capsulis conicis, loculis tetraspermis.

Justicia tomentosa Roxb. ind. 1. p. 132.

Justicia vestita Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 145.

Justicia bengalensis Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

Habitat in India orientali ♃.

Radix subfusiformis. Caules plures, herbacei, suberecti, teretes, 1-2 ped. alti. Folia petiolata, integerrima, inferiora multo majora, ut pedalia, cum superiora pollicaria. Spicae ovatae, sessiles, ad ramulos terminales. Flores parvi, laete purpureo-coerulei. Bracteae numerosae, imbricatae, ovatae, acutae, concavae, pilosae, uniflorae. Calyx quadrifidus, lacinia inferiore bifida. Corollae tubus subtus gibbus, fauce contractus, labio superiore semibifido, laciniis acutis, inferiore lato, tripartito. Antherae geminae, aequales, ovatae. Stigma bifidum, laciniis latis. Capsula acuta, 8 sperma. (Roxb.)

7. Nelsonia *origanoides.*

N. caule erecto lanuginoso, foliis bracteisque ovalibus integerrimis nervosis, spicis axillaribus terminalibusque imbricatis lanuginosis.

N. origanoides Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 173. Spreng. syst. veg. 1. p. 42.

Justicia origanoides. Vahl. Enum. 1. p. 122.

Habitat . . . . .

Herbacea, superne praesertim lanuginosa, bifida. Folia petiolata, pollicaria, subtus pilis copiosioribus. Spicae pedunculatae, oblongae, breves. Corolla parva. Antherae didymae. (Vahl.)

8. Nelsonia *hirsuta.*

N. procumbens, foliis lanceolatis subdentatis, spicis axillaribus terminalibusque tetragonis, bracteis lanceolato-ovatis calyce majoribus imbricatis villosis.

N. hirsuta Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 172. Spreng. syst. veg. 1. p. 42.

J. hirsuta Vahl. symb. 2. p. 3. Enum. 1. p. 122. Willd. sp. pl. 1. p. 86.

J. brunelloides Lam. ill. 1. p. 40.

Habitat in Java.

Herbacea. Rami subtetragoni, pubescentes, articulis tripollicaribus. Folia pollicaria, brevi petiolata, oblonga, obtuse et remote dentata, subtus albidiora. Spicae pedunculatae, axillares, pollicares; pedunculi folio longiores, saepe diphylli. Bracteae infimae utrinque denticulis 3-4, superiores

integerrimae. Flores basi bibracteati, bracteis setaceis. Calyx hirsutus. (Vahl.)

8. Nelsonia *lamiifolia.*

N. procumbens tomentosa, foliis ovatis, spicis terminalibus imbricatis, bracteis ovatis piloso-viscosis.

N. lamiifoliia R. Br. Spreng. syst. veg. 1. p. 42.

Justicia lamifolia Roxb. ind. 1. p. 135. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 137.

Habitat in India orientali. ⊙

Caules ramique numerosi, teretes, 1-3 ped., basin versus glutinosi, uti folia opposita, subsessilia, integerrima, pollicaria. Spicae oblongae. Flores numerosi, parvi, purpura dilutiore et magis intense variegati. Bracteae ovatae, uniflorae, pilosae, viscosae. Calyx tetraphyllus, phyllum infimum bifidum. Corollae tubus gibbus, fauce compressa; labium superius bifidum, purpura striatum; inferius latum, tripartitum. Filamenta brevia, fauci tubi inserta. Antherae geminae, singulae ovatae, omnes aequales. Stigma bilobum, lobis latis patentibus. Capsula conica. Semina 8-10 globosa. (Roxb.)

## 83. ELYTRARIA.

Calyx 4-5 partitus, inaequalis, lacinia antica bidentato-fissa. Corolla subinfundibuliformis, limbo quinquefido, subaequali. Stamina quatuor, duo sterilia. Antherae biloculares. Capsula bilocularis, oligosperma. Semina absque retinaculis.

1. Elytraria *crenata.*

E. acaulis, foliis radicalibus oblongis crenatis, squamis floriferis ovatis integerrimis, scapi lanceolatis margine nudis.

E. crenata Vahl. Enum. 1. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 139. mant. 1. p. 126. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.

E. indica Pers. syn. p. 23.

Justicia acaulis Linn. suppl. 84. Vahl. symb. 2. p. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 84. Roxb. corom. t. 127. ind. 1. p. 139.

Plantaginis facie Indiae orientalis Nella-Carumbee Malabarorum. Pluk. amalth. 175. t. 438. f. 1.

Habitat in India orientali ♃.

Radix perennis, pubescens, superne lanata. Folia 6-12 poll. longa, rugosa, venis subtus villosis. Scapi plurimi, simplicissimi, folio dimidio longiores, undique tecti squamis minutis rigidis acutis imbricatis adpressis. Spica terminalis, cylindrica, imbricata, bracteis duabus linearibus ad basin calycis. Calyx quadripartitus, villosus; lacinia superior latior,

laterales angustiores, infima bidentata. Corollae tubus cylindricus, curvatus; limbus subbilabiatus, labio superiori fornicato, inferiori trifido, laciniis bifidis.

2. ELYTRARIA *lyrata.*

E. acaulis, foliis radicalibus lyrato-pinnatifidis, laciniis terminalibus integerrimis, squamis floriferis ovatis, scapi lanceolatis.
E. lyrata Vahl. Enum. 1. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 139. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.
Justicia acaulis β. Vahl. symb. 2. p. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 84.
Habitat in India orientali ♃.

Folia petiolata, pollicaria vel parum ultra, glabra, laevia. Scapi tripollicares. (Vahl.)

3. ELYTRARIA *virgata.*

E. scapis longissimis, foliis radicalibus lanceolatis integerrimis glabris, squamis floriferis ovatis margine membranaceis villosis, scapi lanceolatis glabris.
E. virgata Michx. Fl. amer. 1. p. 9. t. 1. Vahl. Enum. 1. p. 106. Pursh. Fl. amer. 1. p. 13. Willd. Enum. 1. p. 28. Link Enum. 1. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 139. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.
E. caroliniensis Pers. syn. 1. p. 23.
Anonymos caroliniensis Walt. Fl. carol. p. 69.
Tubiflora caroliniensis Gmel. syst. veg. 1. p. 27.
Habitat in Carolina ♃.

Folia subsessilia, bipollicaria, acuta, utrinque glabra. Scapus pedalis et ultra, squamae nitidae, apice patulae. Spicae vix pollicares, interdum solitariae, interdum quinque, pedunculatae; squamae acuminatae. Flos unicus sub singula squama. Bracteae ad basin calyces lineares. Calyx profunde quadripartitus, lacinia inferior bidentata. Corolla alba laciniis crenatis. (Vahl.)

4. ELYTRARIA *tridentata.*

E. foliis lanceolatis integerrimis, squamis floriferis lanceolatis tridentatis, scapi subulatis.
E. tridentata Vahl. Enum. 1. p. 107. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 139. mant. 1. p. 127. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.
E. imbricata. Pers. syn. 1. p. 23.
Justicia imbricata Vahl. Eclog. 1. p. 1.
Habitat in Brasilia, ad St. Martham Amer. mer. ♃.

Radix glabra. Folia petiolata, $1\frac{1}{2}$ poll., glabra, nervis subtus subvillosis. Scapi plures spithamaei, squamis appressis carinatis, carina pallidis. Spica sesquipollicaris, squamis

dente medio mucronatis. Calyx quadripartitus, laciniis subaequalibus. Capsula ovata, acuta; valvae patulae; dissepimentum valvis contrarium. Semina minuta. (Vahl.)

5. Elytraria *fasciculata*.

E. subacaulis, foliis supra hispidis, pedunculis fasciculatis, simplicibus polystachyis, spicis fasciculatis, bracteis apice tridentatis.

E. fasciculata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 235. Kunth syn. 2. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 127.

Habitat in Caracas ♃.

Radix ramosa, lignosa, 4-5 poll. Caulis brevissimus, subnullus. Folia petiolata, oblonga, acuta, basi in petiolum angustata, integerrima, venosa, subtus in venis pubescentia, 2 poll. Pedunculi crebri, subradicales, 2-6 poll., adscendentes, teretes, squamis arcte tecti. Squamae bifariam imbricatae, margine pubescenti-ciliatae. Spicae 6-11, in apice pedunculi fasciculato-congestae, sessiles, cylindricae. Flores subdistichi, tribracteati. Bracteae exteriores ovatae, coriaceae, basin versus margineque membranaceae, dente intermedio reliquis duplo longiore, aristato-subulato. Bracteae interiores oppositae, lanceolatae, aristato-subulatae, dorso pilosae, exteriore multo breviores. Calyx quadripartitus, laciniae diaphanae, enerves, acutae, apice ciliato-pilosae; tres lanceolatae, bracteas exteriores longitudine subaequantes, inferne canaliculatae, quarum intermedia apice bidentata ?; quarta exterior oblonga, reliquis paullo major. Corolla coerulea ex Bonpl. (Kunth.)

6. Elytraria *frondosa*.

E. caule nudo, pedunculis subumbellatis simplicibus mono-aut tristachyis, bracteis bifidis inter lacinias mucronato-aristatis.

E. frondosa Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 234. Kunth syn. 2. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 127. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.

Habitat in Regno Novo Granatensi. ⊙

Radix ramosa. Caulis simplex, semipedalis, teres, glaber, apice foliatus. Folia 8-10 in apice caulis, conferta, oblonga, acuta, basi in petiolum angustata, reticulato-venosa, integerrima, glabra, 3 poll. Petioli $1\frac{1}{2}$-2 poll., marginati. Pedunculi axillares, 3-6 poll., teretes, superne parum incrassati, squamis undique obsiti, rarius tetrastachyi. Squamae bifariam imbricatae, ovato-lanceolatae, cuspidatae, glabrae, margine ciliatae. Spicae pedicellatae, cylindraceae, $1\frac{1}{2}$ poll. Pedicelli squamis tecti, 1-$1\frac{1}{2}$ poll. Flores tribracteati. Bracteae exteriores subquinquefariam imbricatae, ovatae, coriaceae, ciliatae, virescentes, margine membranaceae

albidae, flore breviores; aristata lacinias subaequans. Bracteae interiores oppositae, lanceolatae, apice subulatae, dorso pilosae, integrae. Calyx quadripartitus; laciniae diaphanae, enerves, apice piloso-ciliatae, inaequales; tres lanceolatae, acutae, bracteas laterales subaequantes, inferne canaliculatae, quarum intermedia ad rachim spectans apice bidentata; quarta exterior oblonga, acuta, plana, reliquis paullo longior. Corolla coerulea, albo-maculata; tubo filiformi, calycem vix superante; labio superiore bifido, erecto, inferiore tripartito, reflexo. (Kunth.)

7. ELYTRARIA *ramosa.*

E. acaulis, foliis subtus hispidis, pedunculis trichotomo-ramosis, spicis solitariis, bracteis bifidis inter lacinias aristato-mucronatis.

E. ramosa Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 235. Kunth syn. 2. p. 33. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 128. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.

Habitat in Mexico ♃.

Radix ramosa, lignosa, perennis. Folia radicalia, petiolata, oblongo-lanceolata, acuta, basi in petiolum angusta, integerrima, supra glabra, 2 poll. Pedunculi radicales, pedales, ramique teretes, divaricati, elongati, squamis arcte tecti. Squamae bifariam imbricatae, ovatae, acutae, subciliatae. Spicae cylindricae, $\frac{1}{2}$ fere poll. Flores tribracteati. Bracteae exteriores ovato-oblongae, coriaceae, margine membranaceae, glabrae; arista lacinias superans, subulata. Bracteae interiores oppositae, lanceolatae, dorso ciliatae, calycem subaequantes. Calyx quadripartitus, laciniis diaphanis, apice ciliatis inaequalibus; duabus lateralibus oppositis, lanceolatis, acutis, canaliculatis, reliquarum antica oblonga, acuta, plana, paullo longior; postica lanceolato-oblonga, apice bidentata, plana, laterales longitudine aequans. Corolla coeruleu ex Bonpl. (Kunth.)

8. ELYTRARIA *caulescens.*

E. caule superne dense folioso ramoso, ramis floriferis aphyllis ramulosis squamosis, squamis omnibus ovatis acuminatis integris ciliatis.

E. caulescens Ledeb. Ind. sem. Hort. Dorpat. 1820. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 128.

Habitat in Manilla ♃.

Radix ramosa. Caules plures, (in culta semper terni) subfusci, pilosi, lignescentes, inferne simplicissimi et aphylli. Folia oblongo-ovata, in petiolum attenuata, acuta vel acuminata, utrinque pilosa, discolora, integerrima, nunc praecipue basin versus obsolete repando-sinuata. Pedunculi axillares ramis aliquot, quorum singulus apice spica cylindrica, et, uti pedunculus communis, a basi ad spicam usque tectus

squamis supra descripsis, adpressis. Squamae similes flores bractearum loco suffulciunt. (Ledeb.)

9. ELYTRARIA *scorpioides.*

E. caule superne dense folioso, foliis squamosis di-tristachyis, squamis lineari-lanceolatis acuminatis ciliatis.
E. scorpioides Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 128.
Habitat in insula St. Martha.

Radix infracta, lignosa. Caulis simplicissimus, aphyllus, teretiusculus, striatus, glaber. Fasciculis e foliis 14-20 ad apicem. Folia lanceolata, utrinque acuminata, in petiolum attenuata, cum eodem 3-4 poll., pollicem vel parum ultra lata, tenuia, glabra, margine ciliata, subtus pallida. Pedunculi ex axillis foliorum terminalium, iisdemque breviores, vel subaequales, undique tecti squamis. Spicae ad apicem pedunculi raro solitariae, plerumque 2-3 sessiles, vix pollicares, 2-3 lin. in diametro. Squama floralis seu bractea ovata, cornea, laevis, glabra, viridis, margine et praecipue apice membranacea et ciliata, ½-2 lin. longa, calyce excedens et tegens. Calyx quadripartitus, laciniis inaequalibus, lanceolatis, acutis, albidis, diaphanis, ciliatis. (Roem. et Sch.)

10. ELYTRARIA *marginata.*

E. foliis cuneatis integerrimis, squamis scapi floriferisque ovatis integerrimis margine membranaceo ciliatis.
E. marginata Vahl. Enum. 1. p. 108. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 140. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.
Habitat in Guinea ♃.

Folia radicalia 2-3 pollicaria, in petiolum attenuata, obtusiuscula, utrinque glabra, ut caput radicis et scapi digitales, basi tamen subinde villosi. Squamae arido-ciliatae. Calyx aequalis, laciniis mucronatis. (Vahl.)

## 84. DICLIPTERA.

Calyx 4-5 fidus regularis. Corolla bilabiata, labio inferiore subintegro. Stamina sterilia nulla. Antherae biloculares. Capsula bilocularis, loculis dispermis. Dissepimentum tardius solutum a valvis bipartibilis. Semina retinaculis sustenta.

I. Floribus spicatis.

1. DICLIPTERA *assurgens.*

D. ramis angulatis foliisque ovatis glabris, spicis axillaribus terminalibusque, floribus remotis alternis, bracteis linearibus acuminatis, calycibus aristatis.

D. assurgens Juss. Ann. du Mus. 9. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 172. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.
Justicia assurgens Linn. Amoen. acad. 5. p. 391. sp. pl. 1. sp. 23. Vahl. symb. 2. p. 13. Enum. 1. p. 116. Lam. Enc. Meth. 1. p. 631. ill. 1. p. 40. Willd. sp. pl. 1. p. 84.
Justicia herbacea assurgens, ad alas alternas nodos et summitates florida. Brown. jam. 110. t. 2. f. 1.
Flori cardinalis sixe Raputio affinis anomala, caule quadrato, flore coccineo. Capsula pyramidata. Sloan cat. 59. hist. 139.
Habitat in Jamaica et insula St. Crucis.

Rami superne sexangulati. Folia pollicaria, acuta, integerrima; ramorum floriferorum lanceolata, mucronata. Pedunculi tetragoni, articulati, superne parum latiores. Bractea setacea utrinque sub ramificationibus. Flores remoti, saepe gemini, bracteae tres ad basin singuli, unica reliquis parum longior et latior. Calycis laciniae membranaceae, lanceolatae. Corolla (coccinea) ope lentis villosa. (Vahl.)

2. Dicliptera *scorpioides.*

D. ramis teretibus, foliis ovato-oblongis hirsutis, spicis axillaribus terminalibusque recurvatis, bracteis linearibus mucronatis, calycibus aristatis.
D. scorpioides Juss. Ann. du Mus. 9. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 172. mant. 1. p. 149. Link. Jahrb. 1. 3. p. 48. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.
Justicia scorpioides Linn. sp. pl. 1. p. 21. Vahl symb. 2. p. 3. et 13. Enum. 1. p. 115. Lam. Enc. Meth. 1. p. 627. ill. 1. p. 37. Willd. sp. pl. 1. p. 83.
Justicia Banks Reliq. Houst. p. 3. t. 1.
Habitat in Vera Cruce ♄.

Rami teretes, cortice cinereo, superne villosi. Folia subtus pilosa. Spicae erectae apice recurvatae. Flores secundi. Corolla glabra, labiis integris. (Vahl.)

3. Dicliptera *portoricensis.*

D. ramis angulatis, foliis petiolatis ovatis subhirsutis, spicis axillaribus terminalibusque erectis, floribus sessilibus subsecundis solitariis confertisque.
D. portoricensis Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 149.
Habitat in Portorico.

Caulis sesquipedalis, sexangularis, sulcatus, scaber, geniculis subincrassatis, crassitie pennae corvinae. Folia decussata, breviter acuminata, integerrima, ciliata, praesertim ad nervos hirta, alterum majus cum petiolo semipollicari $2\frac{1}{2}$ poll. longum, ultra pollicem latum, alterum tertia circiter parte minus. Rami axillares, alterni ut plurimum solitarii,

simplicissimi, plerumque pari foliorum ad basin. Flores ad basin ramorum 3-5, superiores bini et solitarii, omnes per intervalla calycibus duplo longiora remoti. Bracteae lanceolato-acuminatae, calyce triplo breviores et angustiores, ciliatae, subinde connato-bifidae. Calyx quinquefidus, laciniis tribus brevioribus lineari-subulatis, parum ultra lineam longis, 2 majoribus (suprema et infima) spathulatis, mucronatis, 2 fere linearum, subinde lineam latis, omnibus hirsutis ciliatis. Corolla rubra ?, 4-5 lin. longa, tubulosa, sub faucem parum inflata, pilosiuscula, laciniis stamina pistillumque excedentibus, basi subglobosa. Filamenta hirsuta, anthera sigulum gemina, nutante mutica. Capsulae hirsutae. (Schult.)

4. DICLIPTERA *xipotensis.*

D. foliis breviter petiolatis ovatis hirsutis, spicis axillaribus terminalibusque dichotomis recurvatis, bracteis subulatis calycibusque villosis, corollis pubescentibus labiis integris.

D. xipotensis Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. add. p. 248. c. mant. 2. add. 1. p. 204.

D. brasiliensis Nees et Mart. N. Act. Acad. Cur. 11. p. 61.

D. recurvata Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19.

Habitat in Brasilia ad Rio Xipoto ♃.

Caulis tetragonus, cortice cinereo, trichotomus, inferne glaber, lineis hirsutis decurrentibus. Folia distantia, pollicaria, opposita, brevissime petiolata, ovata, acuminata, integerrima, utrinque villosa, nonnulla basi subcordata. Spicae axillares alternae, longitudine folii, pedunculo communi tereti, villoso, dcihotomo, recurvato; ramis secundis recurvatis, bractea subulata brevissima suffultis; altera bractea opposita paullo majore. Flores distantes secundi, bracteis 3 subulatis, brevissimis, hirsutis, media parum inferiori, quarta denique opposita, appressa. Calyx quinquepartitus, laciniis lanceolato-linearibus, aequalibus, villosis. Corolla fere uncialis, coccinea, pubescens, bilabiata, labiis integris; superiori lanceolato, inferiori oblongo, obtuso. Stamina longitudine labii superioris, connectivo obliquo, loculos longius separante. (Nees et Mart.)

5. DICLIPTERA *retusa.*

D. foliis ovatis acuminatis cauleque glabris, spicis terminalibus, floribus oppositis, bracteis obovatis subretusis imbricatis glabris.

D. retusa Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 169. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.

Justicia retusa Vahl symb. 2. p. 8. Enum. 1. p. 136. Willd. sp. pl. 1. p. 169.

Habitat in insula St. Crucis.

Caulis herbaceus, teres, glaber, uti tota planta. Folia breviter petiolata, bipollicaria et ultra, nervis utrinque elevatis, integerrima, obtusiuscula, subtus pallidiora. Pedunculus terminalis, simplex, 3-4 poll., apice floriferus. Spica pollicaris. Flores solitarii. Bracteae 3 ad singulum florem; exterior reliquis multo latior, obovata, fere unguicularis; duae laterales oblongae, basin versus attenuatae, exteriori breviores, pilis minutis subciliatae. Calyx laciniis 5 lanceolatis. Corolla magna, purpurascens, ultra medium fissa; labium superius lanceolatum, bidentatum; inferiore brevius; inferius triplo latius, trifidum, laciniis oblongis. Stamina longitudine labii superioris. (Vahl.)

6. Dicliptera *repens.*

D. herbacea diffusa, foliis subsessilibus lanceolatis, spicis axillaribus terminalibusque compressis, bracteis ovatis albis membranaceo-marginatis seriebus posterioribus neutris, antheris inferioribus semilunatis.

D. retusa Juss. Ann. du Mus. 9. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 171. mant. 1. p. 148. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

D. retusa Linn. Fl. zeyl. 20. Sp. pl. 1. p. 15. Lam. Enc. Meth. 1. p. 629. ill. 1. p. 39. Vahl. symb. 2. p. 16. Enum. 1. p. 154. Willd. sp. pl. 1. p. 69. Roxb. ind. 1. p. 126.

Adhatoda spicata, flosculis et foliolis membranaceis. Burm. Zeyl. 7. t. 3. f. 2.

Habitat in india orientali ♃.

Caules plures, diffusi, teretes, articulati, 1-2 ped. longi. Folia opposita, breviter petiolata, late lanceolata, integerrima, acuta, glabra. Spicae pedunculatae, secundae. Bracteae exteriores serie quadruplici, inferiores minores calycem cingentes. Flores alterni, pallide rosei. (Roxb.)

7. Dicliptera *pectinata.*

D. foliis oblongis obtusis, spicis axillaribus terminalibusque secundis villosis, bracteis dorsalibus lanceolatis bifariis basi margine membranaceis.

D. pectinata Juss. Ann. du Mus. 9. p. 169. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 171. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

Justicia pectinata Linn. sp. pl. 1. p. 22. Lam. ill. 1. t. 13. f. 3. Vahl. Enum. 1. p. 154.

? Justicia pectinata Roxb. corom. 2. p. 29. t. 153. ind. 1. p. 134.

? Justicia parviflora Retz. obs. 5. p. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 101.

Habitat in India orientali.

Caules spithamaei, diffusi, filiformes, tetragoni, angulis pilis reversis adspersis. Folia petiolata, unguicularia vel parum longiora, oblonga, obtusiuscula, ope lentis pilis raris

adpressis. Pedunculi solitarii, apice diphylli, longitudine foliorum. Spica pollicaris. Bracteae dorsales interne tantum margine tenuissimo membranaceo, cuspidatae, ciliatae; tres interiores villosae, anterior margine lato membranaceo cincta, subrotunda, omnes uti calyces villosi. (Vahl.)

8. DICLIPTERA *trinervia.*

D. foliis lineari-lanceolatis sessilibus cauleque glabris, spicis terminalibus, bracteis lanceolatis coloratis trinerviis.
D. trinervia Juss. Ann. du Mus. 9. p. 169. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 171. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.
Justicia trinervia Vahl. Enum. 1. p. 156.
Habitat in India orientali.

Caulis herbaceus, erectus, teres, ramosus, glaber; rami alterni. Folia sesquipollicaria, obtusa, integerrima, supra avenia, subtus subvenosa. Spicae breves, ovatae. Bracteae calyce longiores, acutae, basi albidae, nervis tribus viridibus. Calycis laciniae lineari-lanceolatae, glabra. Corolla extus villosa. Anthera inferior basi aristata. Capsula pubescens. (Vahl.)

9. DICLIPTERA *brasiliensis.*

D. caule herbaceo erecto, foliis oblongis integerrimis, spicis axillaribus folio brevioribus, bracteis obovatis coloratis calycem subulatum superantibus.
D. brasiliensis Spreng. Neue Entd. 2. p. 123. syst. veg. 1. p. 86. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 148.
Habitat in Brasilia.

Rami pubescentes teretes, herbacei, crassitie fili emporetici. Petioli oppositi, subpollicares. Folia opaca, glabriuscula, basi praesertim attenuata, venosa, 2 poll. longa, ¾ poll. lata. Spicae erectae, pedunculatae. Bracteae spathulatae, nervosae, virides, basi coloratae. Calyx quinquefidus, laciniis linearibus subulatis. Corolla labio utroque integro obovato. Capsula teres. (Spreng.)

II. Floribus axillaribus verticillatis vel pedunculatis.

10. DICLIPTERA *resupinata.*

D. caule herbaceo sexangulari, foliis ovatis glabris, floribus axillaribus subsessilibus pedunculatisque subverticillatis, bracteis bivalvibus subcordatis.
D. resupinata Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 170. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.
Justicia resupinata Vahl. Enum. 1. p. 114.
Justicia sexangulata Cav. ic. 3. p. 2. t. 203.
Habitat in Nova Hispania ♃.

Caulis erectus, sesquipedalis; rami patentes, remoti, oculo armato angulis rare pilosis. Folia pollicaria, obtusiuscula, integerrima, subtus simpliciter venosa. Petiolus folio triplo brevior. Flores cum florere incipit planta solitarii in pedunculo brevissimo, dein terni in pedunculis longioribus, solitariis vel ternis ex singula axilla; pedicellis sexangulatis, intermedius reliquis longior, apice incrassatus, lateralibus utrinque bractea setacea. Bracteae duae subcordatae, obtusae, vix semiunguiculares, basi conniventes, superne patentiores, glabrae, interdum biflorae, flos alter abortivus. Calyx duplex, parvus; laciniae lineares, subaequales. Corolla interdum semisupina, saepe resupinata; tubus tortus, albidus, extus oculo armato pubescens; labia purpureo-violacea; inferius oblongo-subrotundum, integerrimum; superius angustius, longitudine inferioris, versus faucem albidum purpureo-punctatum, tridentatum, dente intermedio breviore. Filamenta labio inferiore incumbentia, eoque breviora, superne purpurea, anthera unica supra alteram. Stylus longitudine labii. Stigmata duo. (Vahl.)

11. Dicliptera *brachiata.*

D. caule sexangulari ramosissimo, foliis ovatis acutis longissime petiolatis, pedunculis axillaribus racemoso-verticillatis, pedicellis geminis, bracteis obovatis trifloris.
D. brachiata Spreng. syst. veg. 1. p. 86.
Justicia brachiata Pursh. Amer. 1. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 167.
Habitat in Carolina ♃.

Caules plures, geniculati, hexagoni, brachiato-ramosissimi, glabri. Folia opposita, sensim acuta, integerrima, glabriuscula, nervis, venis petiolisque tenue pilosa. Flores 2–3 sessiles. Calyx simplex, quinquefidus. Corolla rubella, extus pilosa. Antherae 2 in singulo filamento. Stigma bifidum. Capsula oblonga, compressa, mucronata. (Pursh.)

12 Dicliptera *multiflora.*

D. caule sulcato-angulato foliisque pubescentibus ovatis acutis basi in petiolum angustatis, floribus verticillatis et capitatis, bracteis obovato-cuneatis obtusis mucronatis pubescentibus.
D. multiflora Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 169. mant. 1. p. 148. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 237. Kunth syn. 2. p. 34. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.
Dianthera multiflora Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 10. t. 14. f. b.
Justicia multiflora Vahl. Enum. 1. p. 160.
Habitat in Quito ♃.

Caulis herbaceus, erectus aut prostratus. Folia obsolete denticulata, utrinque pubescentia. Flores verticillati axilla-

res et capitati terminales, gemini, breviter pedicellati. Bracteae tres; exterior reticulato-venosa, calycem longe superans, duae laterales lineari-lanceolatae, pubescentes, exteriore multo breviores. Calyx pubescens, laciniis lineari-lanceolatis, mucronatis, ciliatis, subaequalibus. Corolla violacea, labio superiore indiviso, inferiore oblongo-obtuso, apice tridentato. (Kunth.)

13. Dicliptera *pilosa.*

D. caule sulcato-angulato foliisque strigoso-hirtis ovatis breviter petiolatis, floribus verticillatis et capitatis, bracteis obovatis longissime mucronatis villosis.

D. pilosa Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 237. Kunth. syn. 2. p. 34. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 147. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

Habitat in Novo Granatensi ♃.

Differt a praecedente, caule ramosiore subhirto, foliis breviter petiolatis bracteisque longe mucronatis; a D. peruvina caule subhirto nec piloso, foliis breviter petiolatis acutis nec acuminatis, bracteis minoribus obovatis nec subrotundo-ovatis. — Caulis herbaceus, ramosus, procumbens ramique subhexagoni subhirti. Folia opposita, breviter petiolata, mucronata, denticulata, utrinque strigoso-hirta, bipollicaria. Flores gemini, sessiles. Bracteae tres, quarum laterales lineari-subulatae, pubescentes, exteriores duplo breviores. Calyx et corolla prorsus ut in multiflora et violacea. (Kunth.)

14. Dicliptera *peruviana.*

D. caule tereti striato foliisque hirsutis ovatis acuminatis mucronatis breviter petiolatis, floribus verticillatis, bracteis late ovatis cuspidato-acuminatis inferioribus subulatis.

D. peruviana. Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 169. mant. 1. p. 148. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

Dianthera mucronata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 11. t. 16. f. a.

Justicia peruviana Vahl. Enum. 1. p. 148.

Justicia cuspidata Pers. Syn. 1. p. 23. n. 96.

Habitat in Peru.

Bipedalis, hirsuta, herbacea. Caules plures, erecti et adscendentes, ramis brachiatis. Folia integerrima, opposite minori. Pedunculi axillares breves, solitarii aut gemini, 3-4 flori; pedicelli brevissimi. Bracteae communes binae, conniventes, ciliatae, persistentes, inferiori duplo minori. Bracteae duae subulatae sub singulo calyce. Calyx quinquepartitus. Corolla purpurea; tubus calyce triplo longior; faux dilatatus; labium superius integerrimum, inferius tridentatum. (Fl. per.)

15. DICLIPTERA *congesta.*

D. caule hexagono glabriusculo, foliis oblongis acuminatis basi angustatis subtus pubescentibus, pedunculis axillaribus multifloris, bracteis lanceolatis acutis pubescentibus.

D. congesta Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 237. Kunth. syn. 2. p. 34. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 148. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

Colitur in Horto botanico Mexicano ♃.

Caulis erectus, ramosus, bipedalis, herbaceus. Folia petiolata, integerrima, reticulato-venosa, supra glabriuscula, praesertim in venis subtus pubescentia, 1½-2 poll. Pedunculi sub 12 flori, superiores 6 flori, summi biflori. Flores geminatim congesti. Bracteae tres, ciliatae, exterior reliquis calyceque longior. Calyx pubescens, laciniis lineari-subulatis, aequalibus. Corolla pollicaris, purpurea, tenuissime pubescens, labio superiore indiviso, inferiore oblongo, apice tridentato. Stamina vix exserta. Filamenta plana, glabriuscula. Antherae biloculares; loculis distantibus; quasi in extremitatibus arcus filamentum terminantis. Stylus inclusus glabriusculus. Stigma emarginatum. — An certe hujus generis? (Kunth.)

16. DICLIPTERA *pubescens.*

D. foliis ovatis pubescentibus, umbellis axillaribus oppositis, bracteis ovato-subrotundis mucronatis.

D. pubescens Juss. Ann. du Mus. 9. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 172. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

Dianthera coerulea Forst. prod. n. 24.

Justicia pubescens. Vahl. symb. 2. p. 9. Enum. 1. p. 146. Willd. sp. pl. 1. p. 95.

Justicia coerulea Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 106.

Habitat in Botanicis insula prope Novam Caledoniam ♄.

Rami teretes pubescentes. Folia petiolata sesquipollicaria, ovato-lanceolata, obtusa, integerrima, subtus magis pubescentia. Pedunculi axillares, oppositi, petiolo breviores. Pedicelli quatuor umbellati, subaequales. Bracteae quatuor utrinque subulatae, patentissimae sub pedicellis, apice parum reflexae. Capsula pubesceus. (Vahl.)

17. DICLIPTERA *clavata.*

D. foliis ellipticis, paniculis axillaribus subumbellatis bracteis lineari-oblongis.

D. clavata. Juss. Ann. du Mus. 9. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 172. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

Dianthera clavata Forst. Prodr. n. 15.

Justicia clavata Vahl. Enum. 1. p. 146.

Habitat in insulis societatis.

Rami tetragoni glabri, articulis parum incrassatis. Folia petiolata utrinque acuta, glabra, margine subundulata, integerrima, subtus arcuatim nervosa. Pedunculi axillares, oppositi, folio fere longiores. Bracteae subulatae, minimae. Flores parvi. (Vahl.)

18. Dicliptera *frondosa*.

D. foliis ovatis, umbellis axillaribus compositis, pedunculis elongatis, bracteis obovatis rhombeis obtusis glabris.
D. frondosa Juss. ann. du Mus. 9. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 172. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.
Justicia frondosa Vahl. symb. 2. p. 8. Enum. 1. p. 145. Willd. sp. pl. 1. p. 94. (excl. syn. Forst.)
Habitat in Otaheite.

Caulis herbaceus, teres, glaber. Folia petiolata, bipollicaria, acuta, glabra, integerrima. Pedunculi oppositi, folio longiores, tatragoni, angulis acutis, superne pubescentes, apice pedunculi quatuor, pollicares, pubescentes, intermedii parum longiores; pedicelli 3-4, brevissimi. Bracteae pedunculorum et pedicellorum geminae, oppositae, oblongae, acuminatae, florales rhombeae, obtusae, membranaceae, venosae, calycis multo majores, altera minore; calycum lineares, subulatae, longitudine calycis. Calyx parvus, quinquepartitus, pubescens. Corolla bracteis longior, extus pubescens; labio inferiore tridentato. Stamina corolla breviora. (Vahl.)

19. Dicliptera *frondosa*.

D. caule hexagono piloso, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis, verticillis subsessilibus multifloris, bracteis lanceolatis ciliatis.
D. acuminata Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 170. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.
Dianthera acuminata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 10. t. 16. f. b.
Justicia acuminata Vahl. Enum. 1. p. 151.
Habitat in Quito.

Bipedalis, herbacea, hirsuta, villis apice glandulosis. Caulis erectus, ramosus, granulis oblongiusculis respersus. Folia petiolata, integerrima, acumine tenuissimo. Flores verticillati; verticilli superiores approximati, conferti, inferiores distantes. Pedunculi axillares gemini, terni solitariique, brevissimi, terminati pedicellis 3, 4-5, quorum laterales bracteola subulata suffulti. Bracteae communes biflorae, acuminato-mucronatae, altera minori; bracteae duae sub singulo calyce, subulatae, ciliatae. Calyx quinquepartitus, laciniis subulatis. Corolla purpurea, extus pubescens, bracteis triplo longior, usque ad medium bifida; labio superiore integro, inferiore brevissime tridentato. (Fl. per.)

20. Di-

20. Dicliptera *ocymoides.*

D. foliis ovatis, umbellis axillaribus subquinquefloris, bracteis lanceolatis cuspidatis.

D. ocymoides Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 170. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

Justicia ocymoides Lam. ill. p. 39. Enc. Meth. 1. p. 630. Vahl. Enum. 1. p, 115.

Habitat in America.

Caulis herbaceus, pedalis, ramosus, glaber, inferne quadri-superne sexangularis. Folia petiolata. Pedunculi 3-5 flori, brevissimi. Bracteae uti calyces villosae. (Lam.)

21. Dicliptera *umbellata.*

D. foliis oblongis, umbellis axillaribus subgeminatis quadrifidis, bracteis subcuneatis aristatis bifloris ciliatis.

D. umbellata Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 170. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

Justicia umbellata Vahl. Enum. 1. p. 111.

Habitat ad Senegal.

Caulis suffruticosus, hexagonus, glaber pallide, virens, angulis dilutioribus. Folia petiolata, distantia, patentissima, semipollicaria, utrinque acuta, integerrima, glabra, avenia, subtus vix nervosa. Pedunculi plerumque gemini utrinque, interdum unicus in altero axillo, et gemini in opposito, angulati, semiunguiculares, petiolo breviores, apice bracteis duabus subulatis, uti pedunculi glabri; pedicelli 4, brevissimi. Bracteae duae, oblongae, basi attenuatae, oppositae, semiunguiculares, altera parum brevior et angustior, calyce parum longiores, biflorae. Calyx exterior iuteriori longior; laciniis subulatis ciliatis aristatis, interior laciniis angustioribus, hyalinis, ciliatis. (Vahl.)

22. Dicliptera *laevigata.*

D. foliis ovatis, pedunculis axillaribus oppositis subtrifloris, floribus pedicellatis, bracteis oblongis mucronatis pubescentibus.

D. laevigata Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 169. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

Justicia laevigata Vahl. symb. 2. p. 9. Enum. 1. p. 149. Willd. sp. pl. 1. p. 95.

Justicia falcata Lam. ill. p. 38. Enc. Meth. 1. p. 622. Willd. sp. pl. 1. p. 83.

Habitat in Isle de France ♄.

Caulis fruticosus, cortice inferne cinereo, superne viridi; rami tetragoni, oppositi, breves, patentissimi. Folia petiolata, pollicaria, attenuata, integerrima, obtusiuscula, utrinque glabra. Pedunculi solitarii, breves, pubescentes; pedicelli 3-4, uniflori, pedunculo duplo longiores, apice parum dilatati, in-

termedio paululum longiore. Bracteae in apice pedunculi quatuor, ad latera pedicellorum, subulatae, patentissimae, reflexae; florales oblongae, parallelae, altera minore; calycinae lanceolatae. Corolla pubescens, bracteis dimidio longior. (Vahl.)

23. Dicliptera *martinicensis.*

D. foliis ellipticis acuminatis integerrimis, pedunculis axillaribus trifidis, bracteis elliptico-ovatis acutis trinerviis.

D. martinicensis Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 169. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

Justicia martinicensis Jacq. amer. 5. t. 2. f. 3. pict. 8. t. 6. Vahl. Enum. 1 p. 150.

Habitat ad sepes Martinicae.

Caulis herbaceus, suberectus. Folia petiolata, infima quinquepollicaria, suprema vix pollicaria, basi in petiolum attenuata, glabra. Pedunculi oppositi, breves, pedicelli tres. Bracteae oppositae, altera minore. Flores sesquipollicares, rubentes. Corollae labium superius saepius emarginatum, e tubo intorto inferius; inferius oblongum, obtusum, laevissime tridentatum. (Vahl.)

24. Dicliptera *bivalvis.*

D. foliis ovato-oblongis subcrenatis, pedunculis axillaribus trifidis, bracteis ovato-subrotundis nervosis aristatis.

D. bivalvis Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 168. Spreng. syst veg. 1. p. 87.

Justicia bivalvis. Linn. sp. pl. 1. p. 23 Vahl. symb. 2. p. 13. Enum. 1. p. 149. Willd. sp. pl. 1. p. 82. Roxb. ind. 1. p. 125.

Justicia foetida Forsk. descript. 1. p. 5.

Adel-Odayam. Rheed. mal. 9. p. 81. t. 43.

Habitat in India orientali et in Arabia ♄.

Rami lignosi, obscure angulati, articulati; articuli 2-3 pollicares. Folia caulina petiolata, bipollicaria, subtus pallidiora, punctata, punctis oculo armato e pilis adpressis, simpliciter venosa; ramorum floriferorum brevissime petiolata, lanceolata, altero latere angustiora, integerrima, acuminata, mucrone longo terminata. Pedunculi axillares oppositi, ramulorum alterni, solitarii, erecti; pedicelli pedunculo longiores, 2-3 vel 6. Bracteae duae setaceae ad basin pedicellorum; florales exteriores unguiculares, venosae, trinerves, altera minore, biflorae, interiores tres ad singulum florem, lanceolatae, villosae. Capsulae villosae. Vahl.)

25. Dicliptera *chinensis.*

D. foliis ovatis cordatis integerrimis, umbellis axillaribus 3-5 pedicellisque distichis, bracteis obovatis inaequalibus.

D. chinensis Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268 Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 168. mant. 1. p. 146. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.
Justicia chinensis Linn. sp. pl. 1. p. 22. Burm. ind. 8. t. 4. f. 1. Vahl. symb. 1. p. 4. 2. p. 13. Enum. 1. p. 110. Willd. sp. pl. 1. p. 80. Roxb. ind. 1. p. 125.
J. sexangularis Forsk. descript. p. 5.
Habitat in China et Arabia felici ♄.

Caulis vix ullus. Rami diffusi, radicantes, subsexangulares, 1-2 ped. longi. Folia opposita, petiolata, subacuminata; pedunculos axillares variae longitudinis, singulum umbellula 3-5, 1-2 flora; bracteae pedicellorum 2, subulatae, florum 2, sessiles, inaequales, obovatae, ventricosae. Corolla parva, rosea; tubo torto, longitudine bractearum; labio superiore tridentato, inferiore obovato. Antherae purpureae. Capsula parva, pedicellata, rotunda, plana. (Roxb.)

26. Dicliptera *ciliaris.*

D. foliis ovato-oblongis glabris, pedunculis cymosis trifidis, bracteis ovato-subrotundis ciliatis unifloris.
D. ciliaris Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 168. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.
Habitat in Guiana.

27. Dicliptera *sexangularis.*

D. caule sexangulari, foliis ovatis, umbellis axillaribus trifloris, bracteis cuneiformibus.
D. sexangularis Juss. Ann. du Mus. 9. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 171. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.
Justicia sexangularis Linn. sp. pl. 1. p. 23. Vahl. symb. 1. p. 13. Enum. 1. p. 115. Willd. sp. pl. 1. p. 83.
Justicia annua Amm. herb. 274. Linn. Hort. Cliff. 10.
Habitat in Vera cruce, Jamaica. ☉

Anguli caulis pilosi. Folia mucronata. Pedunculi triflori, apice involucro diphyllo setaceo. Bracteae calyces tegentes, mucronatae. Calyx bracteis brevior. (Vahl.)

28. Dicliptera *speciosa.*

D. foliis ovato-oblongis subcrenatis lineolis exasperatis, pedunculis axillaribus unifloris, bracteis exterioribus ovatis venosis.
D. speciosa Nees et Mart. N. Act. Acad. Nat. Cur. 11. p. 61. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 148. c. mant. 2. add. 1. p. 204. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19.
Habitat in Brasilia ♄.

Caulis fruticosus, 6-7 ped., teretiusculus, flexuosus, ad genicula tumidus, purpurascens, glaber, lineis 2 oppositis hir-

sutis. Folia remota, patentia, acuminata, in petiolum decurrentia, repando-subcrenata, venosa, glabra, et omni superficie lineolis minutis elevatis asperiuscula. Pedunculi axillares, petiolo longiores, alterni, subpubescentes. Bracteae 4, quarum 2 exteriores maximae, ovato-mucronatae, integerrimae, venosae, ciliatae, interiores lanceolato-acuminatae, calyce longiores. Calyx sessilis, quinquepartitus, laciniis lanceolatis, acutis, margine villosis aequalibus. Corolla calyce quadruplo longior, ringens, coccinea, pubescens, tubo sursum ampliato, galea lanceolata apice bifida, labio magno trilobo, lobis subaequalibus, ovatis, rotundatis. Stamina galea paullo longiora; antherae loculis distantibus, inferiori majori basi mucronato, superiori obliquo. (Nees et Mart.)

## 85 HYPOËSTES.

**Calyx** quadrifidus aequalis, involucro quadrifido trifloro (abortione saepe unifloro) inclusus. Corolla bilabiata. Antherae uniloculares. Capsula bivalvis, bilocularis, dissepimento adnato. Semina retinaculis suspensa.

1. Hypoëstes *fastuosa.*

H. foliis ovalibus utrinque attenuatis, thyrsis terminalibus, floribus secundis, foliis floralibus subrotundis mucronatis, involucris bifloris.

H. fastuosa R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 140. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

Justicia fastuosa Linn. mant. 172. Vahl. symb. 1. p. 2. t. 1. 2. p. 13. Enum. 1. p. 108. Willd. sp. pl. 1. p. 79.

Habitat in India orientali ♄.

Folia 3-4 pollicaria, apice emarginata, plerumque glabra. Racemus spithamaeus compositus, spicis oppositis, solitariis, pollicaribus. Flores oppositi vel alterni, basi foliolo subrotundo mucronato deciduo suffulti. Bractea minutissima ad basin involucri. (Vahl.)

2. Hypoëstes *Forskåli.*

H. foliis ovatis acuminatis, thyrsis axillaribus terminalibusque, foliis floralibus ovatis acutis, involucris unifloris.

H. Forskåli. R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 140. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

Justicia paniculata Forsk. descript. p. 4.

Justicia Forskåli Vahl. symb. 1. p. 2. 2. p. 13. Enum. 1. p. 109. Willd. sp. pl. 1. p. 79.

Habitat in Arabia felici ♄.

Rami inferne obscure angulati, purpurascentes, glaberrimi, articulis tripollicaribus, quadrilineatis. Folia remota,

patentissima, bipollicaria, integerrima, subtus margineque pilosa. Petiolus semipollicaris. Pedunculi solitarii, oppositi, brevissimi, interdum simplices, saepius apice spicas tres subsessiles gerentes. Spicae erectae, pollicares. Flores conferti, imbricati; foliolum florale petiolatum, deciduum. Bractea solitaria linearis ad basin involucri; tres minutae ad basin calycis. (Vahl.)

3. HYPOËSTES *purpurea.*

H. ramis pubescentibus, foliis ovatis utrinque attenuatis subglabris, spicis axillaribus terminalibusque, foliis floralibus spathulatis, involucri laciniis mucronatis.

H. purpurea R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 140. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

Justicia purpurea Linn. sp. pl 23. Osb. it. 230. Vahl. symb. 2. p. 13. Enum. 1. p. 109. Willd. sp. pl 1. p. 80.

Bungum Rumph. amb. 6. p. 52. t. 22. f. 2.

Habitat in China et India orientali.

Caulis herbaceus, radicans; rami subangulati villosi. Folia pollicaria, ovata, utrinque acuta, integerrima, vix pilosa, subtus pallidiora. Petioli folio triplo breviores. Pedunculi oppositi, longitudine petioli, apice diphylli; foliis spathulatis acutis. Involucrum tubulosum, laciniis subaequalibus ovatis mucronatis. Calyx quinquefidus, aridus, villosus, laciniis lineari-setaceis. Corolla purpurea; labium superius majus, oblongum, emarginatum; inferius trifidum; laciniis linearibus. (Vahl.)

4. HYPOËSTES *floribunda.*

H. foliis elliptico-lanceolatis acuminatis glabris, thyrsis axillaribus terminalibusque, involucri laciniis semilanceolatis muticis, interioribus minoribus.

H. floribunda R. Br. Prodr. 1. p. 474. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 141. mant. 1. p. 129. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

Habitat in Nova Hollandia.

Herbacea. H. purpurea differt praesertim spicis brevioribus simplicibus. (R. Br.)

5. HYPOËSTES *aristata.*

H. foliis ovatis ramisque villosis axillaribus verticillatis subsessilibus, bracteis ovalibus, involucri laciniis aristatis.

H. aristata R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 140. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

Justicia aristata Vahl. Symb. 2. p. 2. Enum. 1. p. 110. Willd. sp. pl. 1. p. 80.

Habitat ad Prom. bon. spei. ♃.

Rami lignosi, villosi, uti tota planta, superne angulati, lineа excavata per latera articulorum decurrente. Folia petiolata, pollicaria, integerrima, acuta, subtus praesertim villosa. Petiolus brevis. Flores plures, utrinque 18, in pedunculis duobus-tribus brevissimis. Bracteae pedunculorum utrinque duae, laterales, ovales, basi angustatae, semiunguiculares, florales lineares. Involucri laciniae lineari-subulatae, in aristam desinentes, duabus exterioribus longioribus. Calyx quinquepartitus, laciniis inaequalibus subulatis. Corolla villosa; tubus longitudine involucri; labio superiore erecto, lanceolato, integro; inferiore tripartito, laciniis oblongis. Stamina et stylus longitudine corollae. (Vahl.)

6. HYPOËSTES *verticillaris.*

H. herbacea, villosa, foliis ovatis, floribus axillaribus verticillatis, involucri laciniis muticis.

H. verticillaris R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 140. mant. 1. p. 129. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

Justicia verticillaris Linn. suppl. 85. Thunbg. Prod. 104. Fl. cap. n. 3. Vahl. symb. 3. p. 13. Enum. 1. p. 10. Willd. sp. pl. 1. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 170.

Habitat ad Prom. b. spei.

Caulis erectus, pedalis; rami oppositi, simplices, rarius ramulosi, divaricato-patuli; ex axillis interdum alii rami. Folia opposita, petiolata, acuta, raro obtusa, utrinque villosa, patentia, pollicaria. Petioli folio duplo breviores. Flores incarnati. Verticilli plurimi, pari foliorum subtus cincti. Calyces villosi. (Thunbg.)

7. HYPOËSTES *serpens.*

H. caule repente, foliis oblongis, floribus axillaribus solitariis, involucri laciniis lineari-lanceolatis, suprema longiori.

H. serpens R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 141. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

Justicia serpens. Vahl. symb. 2. p. 2. Enum. 1. p. 112. Willd. sp. pl. 1. p. 81.

Habitat in insula St. Mauritii.

Caulis herbaceus, filiformis, ramulus unus vel alter, glaber. Folia unguicularia, interdum minora, patentissima, interdum subovata, obtusa, integerrima, venosa, glaberrima. Petioli longitudine foliorum. Flores sessiles, inferne alterni, superne oppositi, terminales subspicati. Involucrum semiunguiculare. Calyx brevis, laciniis subulatis. (Vahl.)

8. HYPOËSTES *triflora.*

H. foliis ovatis, pedunculis axillaribus elongatis subtrifloris, foliis floralibus lineari-lanceolatis, involucri laciniis linearibus inaequalibus.

H. triflora Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 141. Spreng. syst. veg. 1. p. 88.
Justicia triflora Forsk. descr. 4. n. 10. Vahl. symb. 1. p. 3. 2. p. 13. Enum. 1. p. 111. Willd. sp. pl. 1. p. 81.
Habitat in Arabiae felicis montibus ♃.

Caulis herbaceus; rami villosi, articulis quadripollicaribus, quadrisulcatis. Folia petiolata, remota, pollicaria, integerrima, rarius versus basin obscure denticulata, pilosa. Petiolus folio duplo brevior. Pedunculi solitarii, interdum oppositi, folio duplo vel triplo longiores, pilosi, apice 3-4 flori. Folia floralia gemina, petiolata, obtusa, floribus breviores. Bracteae calyce longiores, inaequales, obtusae. Calycis laciniae subulatae. (Vahl.)

9. Hypoëstes *involucrata.*

H. foliis lanceolatis denticulatis cauleque pilosis, racemis axillaribus folio brevioribus erectis, involucri laciniis lanceolatis acutis margine membranaceis.
H. involucrata Spreng. syst. veg. 1. p. 88. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 141.
Justicia involucrata Roxb.
Habitat circa Calcuttam.

Caulis erectus, villosus, teretiusculus, lineis quatuor prominulis. Folia opposita, sesquiunciam longa, utrinque attenuata, hirsutiuscula, denticulata. Racemi axillares terminalesque erecti, pauciflori. Bracteae lineari-lanceolatae, minutae. Involucrum tetraphyllum, triflorum; foliola oblonga, acuta, submembranacea, trinervia. Calyx quinquepartitus involucro brevior. Corolla bilabiata, albida. Antherae uniloculares. Capsula dissepimento adnato, retinaculis semina sustinentibus. (Spreng.)

10. Hypoëstes *Cephalotes.*

H. foliis petiolatis oblongis acutis subintegerrimis margine nervisque scabris, capitulis axillaribus ovatis, bracteis calycibusque subulatis ciliatis.
H. Cephalotes Link Jahrb. 1. 3. p. 48. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 141.
Justicia Cephalotes Willd. Hb.
Erinus bilabiatus Roxb. in Litt.
Habitat in India orientali.

Rami quadrangulares, obscure ferruginei, ad nodos pubescentes. Folia petiolo pollicari, lamina 4 poll. longa, 1½ poll. lata, utrinque attenuata, margine subundulata, subtus costata. Capitula 1 poll. longa, ¾ poll. lata. Calycis laciniae subulatae. Corolla parva, labiis subaequalibus.

## 86. ERANTHEMUM.

Calyx quinquepartitus aequalis. Corolla hypocrateriformis, limbo subaequali quinquepartito. Stamina quatuor, quo-

rum duo fertilia exserta, duo sterilia. Antherae loculis parallelis. Capsula bilocularis, loculis dispermis. Dis sepimentam adnatum. Semina retinaculis suspensa.

I. Armata.

1. ERANTHEMUM *verticillatum.*

E. erectum, pilosum, foliis petiolatis ovatis, spinis verticillatis 2-3 fidis, floribus inter verticillos spinarum subsessilibus.
E. verticillatum Spreng. syst. veg. 1. p. 88.
Justicia verticillaris Roxb. ind. 1. p. 136. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 137.
Habitat in India orientali.

2. ERANTHEMUM *acanthophorum*

E. foliis ovatis oppositis, stipulis spinosis, floribus lateralibus solitariis.
E. acanthophorum Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 154.
E. spinosum Lour. cochinch. 1. p. 19. Vahl. Enum. 1. p. 304. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 177.
Habitat in Mozambic ♃.

Caulis suffruticosus, pedalis, erectus. Folia parva, integerrima, pilosa. Flores dilute violacei, pedunculati. Corollae tubus filiformis basi curvatus. (Lour.)

3. ERANTHEMUM *aciculare.*

E. ramis divaricatis glabris, foliis ovatis petiolatis integerrimis venosis mucronatis spinas superantibus, spinis oppositis setaceis, pedunculis axillaribus solitariis unifloris.
E. aciculare R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 177. Spreng. syst. veg. 1. p. 88.
Justicia acicularis. Swartz. Prodr. p. 13. ind. occ. 1. p. 29. Willd. sp. pl. 1. p. 101. Vahl. Enum. 1. p. 169.
Habitat in calcareis fruticetis Jamaicae ♄.

Fruticulus pedalis. Caulis ramosus, divaricatus, teres, scabrosus, ramis declinatis, flexilibus, longis, tetragonis, tenuibus, glabris. Folia opposita, apice acumine brevissimo, utrinque glabra. Petioli brevissimi. Spinae intra petiolos versus anteriora insidentes, patentes. Flores spinis oppositi, parvi. Calyx ad medium quinquefidus, laciniis linearibus acutis. Corolla albida; tubus basi paullo dilatatus, medio antice curvus, faucem versus ampliatus, limbi laciniis ovatis obtusis, superioribus paullo latioribus. Stigma bipartitum. Capsula pedicellata, oblonga, acuminata. (Swartz.)

4. Eranthemum *armatum.*

E. foliis cuneato-oblongis emarginatis, spinis suprafoliaceis oppositis, pedunculis axillaribus unifloris.

E. armatum R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 176. Spreng. syst. veg. 1. p. 88. ex parte.

Justicia armata Swartz. Prod. p. 13. ind. occ. 1. p. 28. Willd. sp. pl. 1. p. 101. Vahl. Enum. 1. p. 168.

Habitat in rupibus montium Jamaicae ♄.

Caulis fruticosus, 3-4 pedalis, teres, subramosus. Folia breviter petiolata, nervosa, coriacea, nitida. Spinae geminae, petiolis longiores. Calyx minimus, quinquepartitus, laciniis linearibus acutis. Corolla coccinea; tubus gibbus; limbi laciniis duobus superioribus inflexis, inferioribus lateralibus acutis, media reflexo. Germen turbinatum. Stylus staminibus brevior. Stigma indivisum. Capsula oblonga, elongata, acutiuscula, basi angustata. (Swartz.)

5. Eranthemum *microphyllum.*

E. foliis lineari-oblongis subcuneatisque aggregatis, spinis axillaribus brevissimis rigidis, pedunculis axillaribus unifloris.

E. microphyllum R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 176. Spreng syst. veg. 1. p. 88.

Justicia microphylla. Lam. ill. 1. p. 37. Vahl. Eclog. am. 2. p. 1. Enum. 1. p. 168.

Habitat in St. Crux, Domingo ♄.

Caulis fruticosus, erectus, glaber. Rami decussati, oppositi, patentes, obscure angulati, cortice cinereo, inferni glabri, superne pubescentes, articulati, articulis apice parum latioribus. Folia subsessilia, tria vel quatuor simul ex eodem tuberculo, semiunguicularia, integerrima, obtusa, saepe emarginata, basi acuta, subcoriacea, avenia, enervia, glabra. Spina utrinque, folio brevior, horizontalis, pungens. Pedunculi plerumque solitarii, interdum 2-8, filiformes, longitudine foliorum. Calyx parvus, laciniae lineares, acutae. Corolla subregularis, unguicularis, laciniae oblongae. Antherae parallelae, limbo breviores. — Variat foliis minoribus, magnitudine Thymi Serpylli. (Vahl.)

6. Eranthemum *spinosum.*

E. foliis oblongis, spinis axillaribus oppositis recurvatis petiolo longioribus, pedunculis axillaribus unifloris.

E. spinosum R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 176. Spreng. syst. veg. 1. p. 89.

Justicia spinosa Linn. sp. pl. 1663. Jacq. amer. 2. t. 2. f. 1. Swartz obs. 12. Mill. dict. 6. Vahl. symb. 2. p. 17. Enum. 1. p. 167. Willd. sp. pl. 1. p. 100.

Habitat in America meridionali ♄.

Rami glaberrimi, obscure angulati, cortice cinereo, nigro punctati. Folia saepe plura ex eadem gemma, unguicularia, inaequalia, oblonga, obovata vel subrhomboideo — ovata, parum attenuata, integerrima, emarginata, glabra, nitida, avenia. Petioli parum infra spinam. Spinae decussatae, utrinque solitariae, horizontales. Pedunculi plures, interdum 6-7, foliis duplo breviores, basi bracteis minutis suffulti. Calycis laciniae subulatae, longitudine tubi. Corollae pendulae, subregulares; laciniae oblongae, emarginatae. (Vahl.)

8. Eranthemum *acanthodes*.

E. ramis pubescentibus, foliis oblongis coriaceis utrinque attenuatis, spinis alternis remotis subtrifidis erecto-patentibus, pedunculis axillaribus subgeminis unifloris.
E. acanthodes. Spreng. syst. veg. 1. p. 88. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 238.
Habitat in Hispaniola.

9. Eranthemum *lycioides*.

E. foliis obovato-cuneiformibus integerrimis glabris, spinis geminis validis rectis, floribus axillaribus solitariis.
E. lycioides Desfont. in Herb. Willd. Link Jahrb. 1. 3. p. 47. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 154.
Habitat in Antillis ♄.

Rami tenues, ferruginei, tenuissime puberuli, teretes. Folia brevissime petiolata, 2½ lin longa, apice rotundato 1 lin. lata. Spinae longitudine foliorum, ferrugineae. Pedunculi 3 lin. longi, filiformes. Corolla ut videtur alba, 4 lin. longa, laciniis oblongis rotundatis.

10. Eranthemum *emarginatum*.

E. foliis subrotundo-ovatis emarginatis integerrimis glaberrimis, spinis geminis teneribus rectis, spicis terminalibus.
E. emarginatum Desfont in Herb. Willd. Link. Jahrb. 1. 3. p. 47. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 154.
Habitat in St. Thomas ♄.

Rami fusco-cinerei, glabri. Folia petiolo 1 lin. longo, lamina 4-5 lin. longa, 3-4 lin. lata, coriacea, rotundata, emarginata aut interdum integra. Spinae 2-3 lin. longae, superiores paucissime arcuatae. Spicae terminales pauciflorae. Pedicelli 1½ lin. longi, dependentes. Calycis laciniae lanceolatae, acutae. Corolla deest.

II. Inermia.

11. Eranthemum *vincoides*.

E. foliis oblongis obtusis glabris, pedunculis axillaribus trifloris, corollis infundibuliformibus.

E. vincoides R. Brown. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 176. Spreng. syst. veg. 1. p. 88.
Justicia vincoides Lam. Enc. Meth. 1. p. 621. ill. 1. p. 37. Willd. sp. pl. 1. p. 100. Vahl. Enum. 1. p. 167.
Habitat in Madagascar ♄.

Rami cortice cinereo, glabri, ad articulos dilatati, superne alternatim compressi, dente utrinque obtuso, cavo post casum foliorum cicatricati; ramuli axillares, brevissimi. Folia petiolata, pollicaria, basi acuta, integerrima, avenia, utrinque glaberrima. Pedunculi folio duplo breviores; flores laterales abortientes. Bractea subulata utrinque ad basin, et duae in medio pedicellorum. Calycis laciniae subulatae, tubo corollae breviores. Corolla extus pubescens, laciniis obtusis. Filamenta corolla breviora. Antherae parallelae. (Vahl.)

12. Eranthemum *bicolor.*

E. foliis ovatis acuminatis repandis glabris, pedunculis axillaribus trifloris petiolo brevioribus, corollae tubo longissimo, limbo plano.
E. bicolor Schrank. Hort. Monac. t. 8. Link. Enum. 1. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 153. Spreng. syst. veg. 1. p. 88.
Justicia bicolor. Sims. Bot. Mag. 1423.
Habitat in insula Luçon ♄.

Caulis fruticosus, ramosus, rami quadrangulares angulis rotundatis, atropurpurei, incano-pubescenti. Folia 2½ poll. longa, 1½-2 poll. lata, utrinque attenuata, margine subrepando-undulata, supra glabra, subtus pubescentia; petioli pollicares, anguste alati. Pedunculi pollicares, teretes, pubescentes, apice triflori. Bracteae ad singulum florem 2, oppositae, subulatae, calyce duplo breviores. Calyx vix semipollicaris, laciniis subulatis. Corolla hypocrateriformis, tubus 1½ poll. longus, villosus, albus; limbus subregularis, laciniis oblongis albis, infima paulo latior, basi gibba macula magna sanguinea et punctis sanguineis dense adspersa.

13. Eranthemum *parviflorum.*

E. foliis lanceolatis, floribus axillaribus subternis sessilibus, corollis minimis regularibus.
E. parviflorum R. Br. Spreng. syst. veg. 1. p. 88.
Justicia parviflora Ortega dec. 1. p. 1. Vahl. Enum. 1. p. 166.
Habitat in Mexico.

Pubescens. Caulis herbaceus, diffusus, semipedalis. Folia breviter petiolata, internodiis duplo longiora, integerrima. Flores interdum solitarii, ieterdum gemini. Bracteae lineares. Corollae tubus basi ampliatus; laciniae quinque limbi subrotundae. (Ortega.)

14. Eranthemum *repandum.*

E. fruticosum, foliis ellipticis repandis, pedunculis axillaribus trifidis, corollis hypocrateriformibus.
E. repandum R. Br. Roem. et. Sch. syst. veg. 1. p. 175. Spreng. syst. veg. 1. p. 88.
Justicia repanda Forst. prod. n. 12. Willd. sp. pl. 1. p. 101. Vahl. Enum. 1. p. 166.
Habitat in insula Tanna ♄.

15. Eranthemum *sinuatum.*

E. suffruticosum, foliis linearibus sinuato-pinnatifidis, pedunculis axillaribus trifidis.
E. sinuatum R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 175. Spreng. syst. veg. p. 88.
Justicia sinuata. Vahl. symb. 3. p. 11. Enum. 1. p. 166. Willd. sp. pl. 1. p. 100.
Justicia longifolia Forst. prodr. 13.
Habitat in insula Tanna ♄.

Rami angulati, glabri, cortice cinereo. Folia petiolata, tripollicaria vel ultra, glaberrima, utrinque attenuata; laciniae remotae, alternae, rotundatae. (Vahl.)

16. Eranthemum *variabile.*

E. suffruticosum tenuissime pubescens inerme, foliis ovatis oblongisve integerrimis vel subdentatis, spicis terminalibus laxiusculis, floribus subternis pedunculisve axillaribus paucifloris, calycibus bracteisque subulatis.
α. folia integerrima ovata, spica multiflora.
β. folia angusto-oblonga repando-dentata, spica multiflora. Forsan distincta.
γ. folia linearia obsolete dentata, pedunculus pauciflorus. An species distincta a β.
E. variabile R. Br. Prodr. 1. p. 477. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 174. Spreng. syst. veg. 1. p. 89.
Habitat in Nova Hollandia ♄.

17. Eranthemum *elegans.*

E. foliis petiolatis ovatis utrinque attenuatis, spicis terminalibus, bracteis subulatis margine pilosis tertia maxima, corollae limbi laciniis profundis obtusis.
E. elegans R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 174. Spreng. syst. veg. 1. p. 89.
Justicia elegans Pal. de Beauv. Fl. d'Oware et Benin p. 88. Poir. Enc. Meth. suppl. 2. p. 112.
Habitat in Guinea ♄.

Lignosa, ramis subteretibus. Folia basi subdecurrentia. Bracteae duae minimae. Corollae tubus longus, laciniae subaequales, sublobato-rotundatae. Stigma capitatum. (Pal.)

18. Eranthemum *hypocrateriforme.*

E. foliis ovatis utrinque attenuatis, spicis terminalibus, bracteis setaceis, corollis subhypocrateriformibus.
E. hypocrateriforme R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 175.
E. affine Spreng. syst. veg. 1. p. 89.
Justicia hypocrateriformis Vahl. Enum. 1. p. 165.
Habitat in Guinea ♄.

Caulis fruticosus; rami glabri acute tetragoni. Folia petiolata, obtusiuscula, opposita, sesquipollicaria, utrinque parum attenuata, glaberrima, arcuatim nervosa, integerrima, subtus subvenosa, pallidiora. Spica bi-tripollicaris. Flores approximati. Bracteae ope lentis margine villosae, in setam semipollicarem attenuatae. Calyx quinquepartitus, laciniis subulatis glabris tubo corollae triplo breviores. Corolla subregularis, tubus sesquipollicaris, limbus quinquefidus, laciniae obovatae, tubo corollae triplo breviores. Antherae parallelae. Filamenta tubo parum longiora. Capsula fere sesquipollicaris, clavata. (Vahl.)

19. Eranthemum *roseum.*

E. foliis ellipticis, spicis axillaribus imbricatis elongatis, bracteis subcuneiformibus venoso-reticulatis ciliatis.
E. roseum R. B. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 175. Spreng. syst. veg. 1. p. 89.
Justicia rosea Vahl. Enum. 1. p. 165.
Habitat in India orientali.

Caulis herbaceus, erectus, tetragonus, glaber, rigidus, crassitie pennae anserinae. Folia petiolata, venosa, glabra. Pedunculi axillares, solitarii, basi diphylli, inferne glabri, superne pilosi, patentes. Bracteae oppositae, semipollicares, oblongae, rigidiusculae, basin versus parum angustatae, sessiles, acutiusculae, interstitiis longiores. Flores solitarii, sessiles, bracteae duae lineares ad basin calycis. Calyx brevissimus; laciniis linearibus, villosulis. Corolla infundibuliformis, sanguinea, bractea triplo longior. Tubus tenuis, rectus, glaber. Limbus subtus in junioribus villosus, laciniae obovatae. (Vahl.)

20. Eranthemum *nervosum.*

E. foliis ovatis utrinque attenuatis, spicis axillaribus terminalibusque imbricatis, bracteis oblongis cuspidatis subcoloratis venoso-reticulatis.

E. nervosum R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 174. mant. 1. p. 151. Link Enum. 1. p. 28. Spreng. syst. veg. 1. p. 89.

E. pulchellum Andr. Rep. t. 88. Willd. Enum. suppl. p. 2. Roxb. ind. 1. p. 111.

Justicia nervosa Vahl. Enum. 1. p. 164. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 42. Bot. Mag. 1358. Lodd. Bot. Cab. 146.

Justicia pulchella Roxb. corom. 2. p. 41. t. 177. Ker. recens. plant. Repos. p. 41.

Ruellia varians Venten. Jard. de Cels. t. 46. Willd. Enum. p. 657.

Habitat in India orientali ♄.

Frutex tripedalis. Rami tetragoni glabri. Folia petiolata opposita, patentissima, 2-3 pollicaria, per petiolum parum decurrentia, inferiora interdum oblonga, obsolete crenata, superiora ovata, integerrima, acumine semipollicari terminata, glabra, arcuatim nervosa, subtus subvenosa. Pedunculi ex axillis ultimis et apicibus, solitarii, folio duplo breviores, tetragoni. Spicae oblongae, longitudine pedunculi. Bracteae vix semipollicares, arista subpungente terminatae, pallidae, venis saturatius coloratis reticulatae. Corolla infundibuliformis, sesquipollicaris; tubus apice parum latior; limbi laciniae oblongae. Antherae parallelae. (Vahl.)

21. Eranthemum *montanum.*

E. fruticosum diffusum, foliis oblongis acutis, spicis terminalibus, bracteis linearibus pilosis.

E. montanum Roxb. ind. 1. p. 110. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 150.

Justicia montana Roxb. corom. n. 176.

Habitat in montibus Circar ♄.

Caules plures, striati, articulati, glabri, decumbentes, repentesque; rami juniores tetragoni. Folia opposita, petiolata, per petiolum decurrentia, 3-4 poll. longa, 2 poll. lata. Spicae plures, erectae, graciles. Pedunculi tetragoni. Bracteae exteriores decussatae, acutae, uniflorae; bracteolae 2 ad florem singulum, similes exterioribus, sed minores. Flores pallide coerulei, solitarii. Calyx quinquepartitus, laciniis subulatis. Corollae tubus longus, gracilis, laciniis aequalibus obovatis, truncatis. Antherae in tubo corollae, ex quo parum emergit stigma inaequeliter bifidum. Capsula lineari-oblonga, compressa, acuta. Semina compressa, 2 in loculo singulo. (Roxb.)

22. Eranthemum *suffruticosum.*

E. frutic osumerectum, foliis ovato-oblongis glabris, spicis terminalibus, bracteis cuneiformibus nudis, staminibus duobus inclusis.

E. suffruticosum Roxb. ind. 1. p. 112. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 151.

Habitat in insulis Andaman.

Frutex parvus humilis, ramis suberectis articulatis, junioribus subtetragonis subpilosis. Folia breviter petiolata, subrepanda. Flores in spicis oppositi; bracteae ternae, uniflorae, exterior magna, interior pugioniformis. Corollae tubus longitudine bractearum exteriorum, limbo regulariter quinquepartito, pallide coeruleo. Filamenta abortiva ad basin fertilium. Antherae ad medium usque in tubo absconditae. (Roxb.)

23. Eranthemum *diantherum.*

E. suffruticosum erectum, foliis late lanceolatis utrinque attenuatis glabris, racemis terminalibus ex umbellulis axillaribus pedunculatis, corolla subbilabiata, antheris didymis.

E. diantherum. Roxb. ind. 1. p. 112. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 151.

Habitat in Moluccis ♄.

Caulis simplex, incurvus. Folia petiolata, etiam ovato-oblonga, integerrima, obtusa, subulata, 2-3 poll. longa, 1 poll. lata. Flores numerosi, etiam in fasciculis oppositis, vel solitarii in racemo erecto gracili, parvi, albi, erubescentes, punctis minutis rubris ad basin laciniae mediae labii inferioris. Bractea simplex ad basin pedunculi singuli, una alterave minore ad medium pedicelli cujusvis. Calyx ad basin fere usque partitus, laciniis 5 tenuibus, acutis. Corollae tubus longus, gracilis, incurvus, limbo subbilabiato, labio superiore erecto, bipartito, inferiore trifido, laciniis omnibus aequalibus. Filamenta 4 brevia in ore tubi, 2 abortivis minutis. Semina 2-4, orbicularia, complanata, scabriuscula. (Roxb.)

24. Eranthemum *racemosum.*

E. suffruticosum, foliis oblongis ventricosis, racemis terminalibus, corolla subbilabiata, labio utroque partito.

E. racemosum Roxb. ind. 1. p. 113. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 152.

Habitat in Moluccis ♄.

Caulis parvus, ramis paucis, gracilibus, bipedalis. Folia petiolata, in petiolum decurrentia, integerrima, glabriuscula, 2-3 pollicaria. Racemi plus minus longi, graciles. Flores oppositi, pedicellati, sat magni, pallide rufo-fusci albive, rubro-tincti. Bracteae subulatae, altera ad basin pedicelli singuli, duabus in ejusdem medio. Calycis laciniae aequales et subulatae. Corolla infundibuliformis, limbo subbilabiato, labio inferiore majore. Filamenta 4 brevia in fauce tubi, 2 minima abortiva. Antherae semi-erectae. (Roxb.)

25. Eranthemum *barlerioides.*

E. fruticosum erectum, foliis ovato-oblongis glabris, spicis terminalibus, bracteis cuneiformibus nudis, stami-

nibus in tubo longo gracili, filamentis 2 abortivis iisdem adnatis.

E. barlerioides. Roxb. ind. 1. p. 114. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 152.

Habitat in insulis Andaman ♄.

Frutex parvus, suberectus, articulatus, junior subquadrangularis, subpilosus. Folia breviter petiolata, subrepanda. Flores oppositi. Bracteae ternae, uniflorae; exterior major cuneiformis, interior pugioniformis. Corollae tubus longitudine bractearum exteriorum. Limbus regulariter quinquepartitus, pallide coeruleus. Antherae tubo ad medium usque absconditae. (Roxb.)

26. ERANTHEMUM *strictum*.

E. suffruticosum erectum pubescens, ramis adscendentibus decussatis simplicibus, foliis lanceolatis utrinque attenuatis obsolete crenulatis, spicis terminalibus gracilibus multum elongatis, bracteis oppositis quaternis remotis unifloris.

E. strictum Colebr. Wallich in Roxb. ind. 1. p. 114. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 152.

Habitat in montibus prope Silhet ♄.

4-5 pedalis, pilis raris brevibus. Caulis teretiusculus, articulatus, ramis remotis gracilibus tetragonis. Folia 4 pollicaria, utrinque acuta, margine subrevoluta, glabra, lucida, supra cinereo-virentia, subtus pallidissima, nervis venisque prominentibus, pilosis, suprema s. floralia ad basin spicae magnitudine et forma bractearum. Petioli fere pollicares, supra plani, marginati e folii basi decurrente. Spicae solitariae, erectae, 1-2 ped. Rachis tetraquetra, fere quadrialata. Flores profunde coerulei, oppositi in paribus alternis, demum remoti. Bracteae adpressae, imbricatae, cuneato-lanceolatae, profunde virides, acutae, ciliatae, pollicares, inferiores steriles; interiores 2 minimae, vix longiores calyce quinquefido, lineares, pubescentes, uti laciniae calycis. Corollae tubus gracilis, pubescens, faucem versus ditatatus, bractea exteriore duplo longior, limbi laciniae obovatae, truncatae, patentes, aequales, subtus pallidissimae. Filamenta sterilia 2 intra stamina. Antherae in fauce corollae. (Wallich.)

27. ERANTHEMUM *crenulatum*.

E. suffruticosum erectum glaberrimum, foliis ovato-lanceolatis acuminatis obsolete crenulatis, spica verticillata nuda terminali.

E. crenulatum Wallich in Bot. Reg. 876. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19.

Habitat in Silhet ♄.

Suffrutex, 1½ pedalis, undique glaberrimus; erectus, ramis teretibus. Folia petiolata, supra atro-viridia, subtus pal-

pallida. Spica erecta, floribus in verticillis nudiusculis, distantibus dispositis, verticillo inferiore foliis 2 parvis bracteato. Flores pallide lilacini. Calyx et bracteae vix ullam partem corollae tegentes. Corolla hypocrateriformis; tubo gracili, arcuato, clavato, laciniis subaequalibus, ovatis, planis, fere triplo longiore. Stamina inclusa. (Wall.)

28. ERANTHEMUM *cinnabarinum.*

E. foliis oblongo-ellipticis attenuatis longissime acuminatis glabriusculis, racemis terminalibus recurvato-patentibus paniculatis, bracteis filiformibus, floribus subsessilibus secundis, corollae laciniis ovatis.

E. cinnabarinum Wallich. Plant. asiat. rar. p. 20.

Habitat in Nepalia ♄.

Frutex erecta, ramosa, 3-4 ped. et ultra. Rami oppositi, cylindrici, laeves, pennam anserinam crassi, supra petiolorum insertionem leviter tumidi. Folia patentissima, spithamaea, integerrima nunc obsolete crenulata, utrinque pube minuta parca conspersa, saturate viridia, supra nitida, subtus costa elevata nervisque gracillimis obliquis, floralia reliquis saepius multo angustiora et breviora, oblonga, subsessilia. Petioli graciles, sesquipollicares. Panicula terminalis nuda, constans racemis aliquot oppositis, ad digito a spithamam longis. Pedunculi teretes, pubescentes, basi suffulti bracteis 2 lineari-filiformibus, pubescentibus. Flores magni, speciosi, ruberrimi, erecti, secundi, brevissime pedicellati, fasciculatim oppositi, suffulti bracteolis linearibus brevibus. Calycis laciniae subulatae, elongatae, villosae. Corollae tubus gracilis, puberulus, pallidus, sesquipollicaris; limbus patens, profunde quinquefidus, subbilabiatus, tubo dimidio brevior; laciniae ovatae, obtusae, inferiores 2 parum angustiores, basi supra convexae. (Wall.)

29. ERANTHEMUM *modestum.*

E. foliis ovato-oblongis subsessilibus supra hirsutis, racemis axillaribus terminalibusque, floribus verticillatis, bracteis setaceis.

E. modestum Nees et Mart. Nov. Act. Nat. Cur. 11. p. 63. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248. c. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19.

Habitat in Brasilia ♃.

Planta elegantula, $\frac{1}{2}$-1 ped. Caules 1-2 ex eadem radice, flexuoso-erecti, articulati, geniculis nodosis, ancipites; inferne simplices, nudi, glabri, superne parcius dichotomi, foliosi, carina hirsuti. Folia bipollicaria, acuta, basi attenuata, integerrima, ciliata, subtus ad costam et venas parcius pilosa. Pedunculi 3-4 poll. longi, graciles, pubescenti-glandulosi, inferne nudi. Flores brevissime pedicellati, inferiores terni, superiores alterni, cernui, pallide coerulei. Bracteae 3, minutae, glandulis adspersae, pedicello breviores. Calyx

parvus, laciniis 5 subulatis patulis glanduloso-pubescentibus. Corolla hypocrateriformis; tubo calyce quadruplo longiore, subincurvo; limbo subaequali quinquefido, laciniis oblongis obtusis. Stamina 4, duo fertilia vix tubo longiora. Capsula oblonga, mucronata, basi attenuata, pallida. (Nees et Mart.)

30. ERANTHEMUM *detruncatum.*

E. foliis oblongo-ovatis in petiolum attenuatis utrinque pubescentibus, pulvillis detruncatis, spicis terminalibus trichotomis, bracteis subulatis serrulato-ciliatis.

E. detruncatum Nees et Mart. Nov. Act. Nat. Cur. 11. p. 64. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248. c. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19.

Habitat in Brasilia ♃.

Caulis 5 pedalis, herbaceus, erectus, ramosus; inferne nudus, teretiusculus, cortice rimoso spongioso fusco vestitus, articulatus, superne cum ramis plerumque alternis compresso-tetragonus, lateribus alternis convexis, alternis angustioribus planis striatis. Folia opposita, 4-5 poll. longa, acuminata, in petiolum longum basi undulatum attenuata, integerrima vel obiter crenata, venis arcuatis. Pulvillus sub quovis folio maxime prominet, semicylindricus, apice detruncatus, excavatus, petiolo amplior, ubi folium articulo inseritur. Rachis compressa. Flores inferiores subverticillati, superiores oppositi, sessiles. Bracteae calyce breviores, infera longior. Calyx parvus quinquefidus, laciniis subulatis subinaequalibus. Corolla hypocrateriformis, alba; laciniis oblongis subaequalibus. Stamina tubo inclusa, quatuor, per paria basi juncta, altero filamento sterili. Capsula basi longe attenuata, compresso-tetragona, in medio constricta. Semina compressa, retinaculis uncinatis suffulta. (Nees et Mart.)

31. ERANTHEMUM *verbenaceum.*

E. foliis oblongis in petiolum decurrentibus utrinque lineolatis glabris, spica terminali simplici, floribus oppositis, bracteis ovato-subulatis.

E. verbenaceum Nees et Mart. Nov. Act. Nat. Cur. 11. p. 65. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248. d. mant. 2. p. 205. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19.

Habitat in Brasilia ♃.

Glabrum totum. Caulis 1-2 ped., inferne teres superne alternatim compressus et furcatim divisus, geniculis parum inflatis. Folia opposita, acuminata, in petiolum longum decurrentia, basi annulo membranaceo juncta, integerrima, lineolis elevatis utrinque inspersa, subtus pallida, arcuatim venosa. Spica terminalis, semipedalis, erecta, rachi alternatim compressa, glabra. Flores oppositi, remoti, rachi appressi, omnino sessiles. Bracteae 3, calyce dimidio breviores, appressae, infera major. Calyx tubulosus, quinquefidus, laciniis

subulatis. Corolla hypocrateriformis, alba; tubo calyce duplo longiore, incurvo; limbo quinquefido, laciniis oblongis obtusis. Stamina inclusa, adjectis singulo singulis sterilibus. Capsula basi longe attenuata, mucronata, compressa, glabra, fusca. (Nees et Mart.)

32. Eranthemum *cristatum.*

E. foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis integerrimis hirtis, spicis terminalibus brevibus, bracteis ovato-lanceolatis acutis margine serrato-spinulosis.

E. cristatum Humb. in Herb. Willd. Link. Jahrb. 1. 3. p. 46. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 153.

Habitat prope Turbaxo.

Caulis semipedalis, teres, niger, pilis flavicantibus hirsutus. Folia petiolo 3 lin. longo, lamina 3 4 poll. longa, 1½ poll. lata, supra subglabra, subtus praesertim in nervo et venis flavo-hirta. Spicae terminales geminae, vix ultra pollicem longae. Bracteae 10 lin. longae, 5-6 lin. latae, margine serrato-spinulosae. Corolla violacea.

## 87. CATALPA.

Calyx bipartitus. Corolla irregularis sublabitata quinquefida. Stamina quinque, tria sterilia. Capsula longa cylindrica, bilocularis; dissepimentum mediis valvis adnatum.

1. Catalpa *syringaefolia.*

C. foliis cordatis repandis ternis, paniculis terminalibus.

C. syringaefolia Sims. Bot. Mag. 1094. Pursh. amer. 1. p. 10. Spreng. syst. veg. 1. p. 13. Link. Handb. 1. p. 504.

C. bignonioides Walt. carol. p. 64.

C. cordifolia Elliott. Bot. of. Car. and Georg. 1. p. 24.

Bignonia Catalpa. Linn. sp. pl. 868. Mill. dict. n. 2. Wangenh. amer. p. 58. t. 20. f. 45. Willd. sp. pl. 3. p. 289. Baumz. ed. 2. p. 62. Michx. amer. 2. p. 25.

Bignonia americana, arbor syringae coeruleae folio, flore, purpureo. Duham. arb. 1. p. 104. t. 41. ed. Poit. et Turp. fasc. 15. t. 5.

Bignonia urucu foliis etr. Catesb. car. 1. p. 49. t. 29.

Kawara Fisagi Kaempf. amoen. 841. t. 842.

Habitat in America boreali ♄.

Arbor, spontanea 40-50 ped. alta, 2-3 ped. in diametro; culta 20-30 ped. alta. Rami oppositi divaricati. Folia terna, petiolo semipedali, lamina ½-1 ped. longa, latissima, acuminata, basi cordata, supra glabra, subtus pubescentia. Panicula pyramidalis magna; rachis subpedalis; pedunculi terni; pedicelli 6-9 lin. longi, bracteis linearibus in medio. Calycis laciniae obovatae, concavae, mucronatae,

persistentes. Corolla magna, alba, tubus campanulatus, intus purpureo-venosus et flavo-maculatus; limbus inaequaliter quinquelobus, lobis crenulatis. Filamenta 2 fertilia longitudine corollae, 2-3 sterilia breviora. Antherae bilobae. Stigma bilobatum. Capsula ultra pedem longa, cylindrica.

2. Catalpa *longissima.*

C. foliis ovatis undulatis subternis, racemis terminalibus paniculatis.

Catalpa longissima Sims. Bot. Mag. adnot. ad. 1094. Spreng. syst. veg. 1. p. 70.

Bignonia longissima Jacq. amer. 182. t. 176. f. 78. Swartz Prodr. 91. Willd. sp. pl. 3. p. 290.

Bignonia Quercus Lam. Enc. Meth. 1. p. 412.

Bignonia arborea foliis ovatis verticillato-ternatis, siliqua gracili longissima Brown. jam. 264.

Bignonia arbor, folio singulari undulato, siliquis longissimis et angustissimis. Plum. sp. 5. ic. 57.

Habitat in India occidentali ♄.

Arbor elegans, erecta, comosa, quadraginta vel plures saepe pedes alta. Folia simplicia, opposita aut terna, acuta, integerrima, nitida; petioli tenues 1-2 pollicares. Racemus circiter quadragintiflorus. Flores albicantes, suaveolentes. Stamina fertilia 2, sterilia 3. Capsula tenuissima, subteres, bipedalis. Semina linearia, utrinque acuminata, lana vestiuntur. (Jacq.)

3. Catalpa *cassinoides.*

C. foliis ellipticis coriaceis multinerviis, racemis terminalibus paucifloris.

C. cassinoides Spreng. syst. veg. 1. p. 70.

Bignonia cassinoides Lam. Enc. Meth. 1. p. 413. Vahl. symb. 2. p. 68. Willd. sp. pl. 3. p. 291.

Habitat in Brasilia prope Rio de Janeiro ♄.

Rami cortice cinereo, superne alternatim compressi, sub foliis dilatati. Folia opposita, petiolata, bipollicaria, glaberrima, nitida, multinervia, margine parum reflexa, acumine parvo terminata, integerrima. Petiolus brevissimus. Racemus terminalis, erectus, pollicaris, 5-6 florus. Calyx bifidus, laciniis oblongis glabris. Corolla magna, bipollicaris, glabra. (Vahl.)

4. Catalpa *mycrophylla.*

C. foliis obovatis obtusis, pedunculo subtrifloro terminali.

C. microphylla Spreng. syst. veg. 1. p. 70.

Bignonia microphylla. Lam. Encycl. 1. p. 413. Willd. sp. pl. 3. p. 292.

Bignonia arbor buxi folio tenuiore. Plum. sp. 5. icon. 55. f. 2.

Habitat in Hispaniola ♄.

Frutex magnitudine Pruni spinosae. Folia sessilia, simplicia, unguicularia. Flores magni albi limbo undulato 2-3 in pedunculo terminali. (Willd.)

5. Catalpa *hirsuta.*

C. foliis oblongis utrinque attenuatis venosis hirsutis floribus axillaribus subsessilibus, lobis corollae integerrimis.

C. hirsuta Spreng. syst. veg. 1. p. 70.

Habitat in Brasilia ♄.

## 88. OXERA.

Calyx quadripartitus scariosus. Corolla tubulosa, fauce dilatata, limbo inaequali quadrilobo. Stamina quatuor quorum duo sterilia. Germen quadrilobum polyspermum disco glanduloso impositum.

1. Oxera *pulchella.*

O. pulchella Labill. Sertum austro-caledonicum p. 23. t. 28.

Oncoma pulchellum Spreng. syst. veg. cur. post. p. 18.

Habitat in Nova Caledonia ♄.

Frutex orgyalis, ramis verrucosis pallide sulphureis, ramulis teretiusculis glaucescentibus. Folia opposita, ovali-oblonga, exstipulacea, petiolis sulcatis duplo longiora. Racemi axillares, foliis quibusdam jam deciduis oppositi, floribus pendentibus subumbellati. Calycis laciniae ellipticae, oblongae. Corolla tubo brevi, limbi laciniis lateralibus binis semiorbiculatis minoribus, inferiori ovata, paululum opposita longiori. Stamina fertilia exserta; antheris bilocularibus adnatis. Stylus ▪ centro germinis inter lobos, staminibus paullo longior, aeque declinatus. Stigma bifidum, laciniis acutis. (Labill.)

## 89. COLUMELLIA.

Calyx ovario adnatus, limbo libero, aequali, quinquepartito. Corolla tubo brevissimo, limbo quinquepartito, subaequali, patente. Stamina 2, basi tubi inserta. Anthera loculis plicato-undulatis. Stylus brevis. Stigma depresso-capitatum. Capsula calyce vestita, bilocularis, septicido-bivalvis, valvis apice bifidis, placentis septo adnatis. Semina crebra.

1. Columellia *oblonga.*

C. foliis oblongis superne serratis subtus incano-pubescentibus, pedunculis terminalibus trichotomis.

C. oblonga Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 28. t. 8. f. a. Vahl. Enum. 1. p. 300. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 270. Spreng. syst. veg. 1. p. 89.
C. arborescens Pers. Syn. 1. p. 13.
Habitat in Peruviae sylvis ♄.

Arbor quadriorgyalis. Rami brachiati, teretes, cortice squamato cinereo vestiti, inferne nudi. Folia conferta, petiolata, supra glabra, nitida. Flores corymbosi. Pedunculi trifidi; pedicelli uniflori, foliolis duobus oppositis deciduis. Corolla lutea, laciniis concavis. (Fl. per.)

2. Columellia *sericea*.

C. foliis oblongis integerrimis subtus sericeis, pedunculis terminalibus 2-3 floris.
C. sericea Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 388. Kunth syn. 2. p. 139. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 219. Spreng. syst. veg. 1. p. 89.
Habitat in Quito ♄.

Arbor 18 pedalis, ramis oppositis, fragilibus, teretibus, junioribus obsolete tetragonis, sericeo-pubescentibus. Folia breviter petiolata, conferta, obtusa, brevissime mucronata, basi in petiolum angustata, venosa, coriacea, supra glabra, viridia et nitida, subpollicaria, 5-6 lin. lata. Pedunculi pedicellique sericei, bracteati. Bracteae lanceolatae, sericeae, pedicello breviores. Calyx sericeus. Corolla lutea. Capsula subpyramidata. Semina ovata, complanata. (Kunth.)

3. Columellia *obovata*.

C. foliis obovatis serratis integerrimisque subtus incanis, pedunculis 1-3 floris.
C. obovata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 28. t. 12. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 300. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 270. Spreng. syst. veg. 1. p. 89.
C. frutescens Pers. syn. 1. p. 13.
Habitat in collibus aridis Peruviae ♄.

Frutex octopedalis. Rami teretes, brachiati. Folia confertissima, sessilia, supra concava, nitida, glauca. Flores terminales, breviter pedicellati. Foliola 2 sub singulis pedunculis trifloris, opposita, lineari-subulata, decidua, duo altera sub calyce. Corolla lutea, laciniis patentibus. (Fl. per.)

## 90. PINGUICULA.

Calyx bilabiatus, labio superiore tri-inferiore bifido. Corolla ringens, basi calcarata, labio superiore bilobo, inferiore trilobo. Capsula unilocularis, semibivalvis, polysperma, spermophoro centrali libero.

I. Scapo glabro.

1. PINGUICULA *vulgaris.*

P. foliis oblongis margine involutis, lobis corollae oblongis subaequalibus, calcari cylindrico recto longitudine corollae.

P. vulgaris Linn. Flor. Lapp. 11. succ. 21. 25. sp. pl. p. 25. Fl. dan. t. 93. Hall. helv. n. 292. Lam. ill. t. 14. f. 1. Schkuhr Handb. t. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 110. Vahl. Enum. 1. p. 191. Engl. bot. t. 70. Schrad. germ. 1. p. 51. De Cand. franc. n. 2619. Poit. et Turp. Fl. par. 1. p. 27. t. 29. Sturm. germ. 14. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 189. mant. 1. p. 166. mant. 3. add. 2. p. 240. Wahlg. Lapp. 10. upsal. p. 7. Svensk bot. t. 36. Hook. lond. t. 104. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 341. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 23. Smith. Eng. Fl. p. 28. Spreng. syst. veg. 1. p. 48. Link. Handb. 1. p. 511.

Habitat in Europae uliginosis ♃.

Radix fibrosa. Folia radicalia, sessilia, 1½-2 poll. longa, 9-12 lin. lata, carnosa, pallide viridia, utrinque pilis hyalinis glutinosis obsita. Scapi solitarii aut plurimi, 3-9 poll. alti, erecti, nudi, teretes, uniflori. Flores nutantes. Calycis labium superius erectum, inferius reflexum. Corolla violacea; faux inflata, labium superius bifidum, inferius profunde tripartitum, palato pilis albidis tecto; calcar acutum. Capsula ovata.

2. PINGUICULA *grandiflora.*

P. foliis oblongis margine involutis, lobis corollae subrotundis subaequalibus obsolete crenulatis reticulatis, calcari recto corollam subexcedente.

P. grandiflora Lam. ill. 1. p. 49. t. 14. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 110. Vahl. Enum. 1. p. 1. p. 191. De Cand. franc. 3. n. 2620. Smith brit. p. 5. Engl. Fl. p. 29. Engl. bot. 2184. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 189. mant. 1. p. 166. mant. 3. add. 2. p. 240. Bertol. Amoen. ital. p. 325. Hook. Lond. t. 128. Spreng. syst. veg. 1. p. 48. Link. Handb. 1. p. 511.

P. longifolia De Cand. franc. 3. p. 728 in addit. syn. pl. n. 2620. La Peyr. hist. abr. de pl. Pyr. p. 12. Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 828. Loisel. Fl. gall. 1. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 192.

P. leptoceras Reichenb. ic. pl. rar. 1. p. 69. t. 882.

P. flore amplo purpureo, cum calcari longissimo. Raj. hist. 752. Tournef. inst. 167.

Habitat in alpibus Europae australioris et in Britannia ♃.

Folia radicalia, oblonga aut ovata, 1-3 poll. longa, 1 poll. lata, basi in petiolum semipollicarem attenuata, apice

magis minusve angustata. Scapi circiter 6 pollicares. Corolla magna, purpureo-violacea, violacea aut coerulea; faux valde dilatata, maculis duabus albis, villosa; labia latissima, superius emarginatum; inferius obtuse trilobum, superiore paulo longius; calcar acutum. Capsula ovata.

3. Pinguicula *alpina.*

P. foliis oblongis margine involutis, lobis corollae subrotundis, medio labii inferioris retuso, calcari incurvo abbreviato.

*α.* corollis albis, fauce macula flavo barbata, calcari striis flavis.

P. alpina Linn. Pl. lapp. 12. t. 12. f. 3. Fl. suec. 22. 26. sp. plant. 1. p. 25. Fl. dan. t. 453. Scop. carn. ed. 2. n. 28. Gun. norv. n. 640. t. 4. f. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 111. Nov. act. soc. amic. 2. p. 113. t. 5. f. 3. Vahl. Enum. 1. p. 193. var. *β*. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 191. mant. 1. p. 167. var. *α*. Reich. ic. rar. 1. p. 67. Spreng. syst. veg. 1. p. 48. Link Handb. 1. p. 512.

P. flore albo minore, calcari brevissimo Raj. hist. 752.

*β.* corolla majore albida, (esiccata purpurea) fauce macula duplici flava, labii inferioris lobo medio emarginato.

P. alpina Crantz austr. p. 288. Hall. Helv. n. 293. Schrank prim. fl. salisb. p. 25. Vahl Enum. 1. p. 193. var. *α*. Hopp. Tasch. 1801. p. 139. Sturm germ. 14. Roem. et Sch. syst. veg. l. c. var. *β*. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 342.

P. alba et flavescens Floerk in Hopp. Taschb. 1800. p. 14. et 225.

P. flavescens Schrad. germ. 1. p. 53. Reichenb. ic. rar. 1. p. 68.

P. purpurea Willd. Nov. Act. S. Nat. Cur. Berol. 2. p. 112. t. 5. f. 1. Vahl. Enum. 1. p. 193.

P. alpestris Pers. syn. 1. p. 18.

Habitat in alpibus per omnem Europam ♃.

Folia radicalia, breviora et tenuiora quam in P. vulgari. Scapus erectus, 3-4 poll. altus, glaber. Calycis laciniae acutae, subaequales Corolla albida, striis flavescentibus; labium inferius truncatum, apice subretusum aut emarginatum, macula flava solitaria aut didyma in fauce; calcar magis minusve incurvum, rarissima subrectum. Capsula rostrata.

4. Pinguicula *acutifolia.*

P. foliis rosulaceis erectis sessilibus ovalibus acutissimis.

P. acutifolia Michx. amer. 1. p. 11. Vahl. Enum. 1. p. 194. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 191. Spreng. syst. veg. 1. p. 48.

Habitat in sylvis ripariis circa lacus Mistassins Americae septentrionalis.

Fructiferam tantum vidit Michaux. Pusilla, glaberrima; folia radicalia, integerrima, viscosa. Scapi simplicissimi, erecti, uniflori.

5. PINGUICULA *antarctica.*

P. foliis oblongis obtusissimis glabris, calcari conico obtuso corolla breviori.

P. antarctica Vahl. Enum. 1. p. 192. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 48.

Habitat ad fretum Magellanicum.

Folia 3-4, vix semipollicaria, saepe emarginata. Scapus digitalis, glaber. Corolla parva; calcar breve rectum, inferne inflatum, parum altius constrictum. (Vahl.)

6. PINGUICULA *calyptrata.*

P. foliis ovatis obtusis convexis sessilibus scapisque glabris, calcari conico obtuso corolla breviore.

P. calyptrata Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 226. Kunth. syn. 2. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 166.

P. antarctica Spreng. syst. veg. 1. p. 48.

Habitat in Regno Novo Granatensi ♃.

Herba acaulis facie Pinguiculae vulgaris sed minor. Radix ramosa, fibrosa. Folia radicalia integerrima, supra nitida, pollicaria. Pedunculi radicales uniflori, erecti, 3-4 poll., teretes, nudi. Corolla violacea, laciniis emarginatis; fauce villosa. Stigma campanulatum, bilabiatum, reflexum, exstinctorii instar antheras obtegens. Capsula ignota. (Kunth.)

7. PINGUICULA *moranensis.*

P. foliis spathulatis obtusis convexis apice ciliatis sessilibus scapisque glabris, calcari filiformi recto corolla longiore.

P. moranensis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 226. Kunth syn. 2. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 167. Spreng. syst. veg. 1. p. 48.

Habitat in Mexico prope Moran ♃.

Radix fibrosa. Folia radicalia, caespitosa, integerrima, margine revoluta, supra pilosiuscula, ½ poll. Pedunculi radicales uniflori, erecti, 4 poll. teretes, glabri. Calyx labio superiore tripartito erecto; inferiore bipartito reflexo. Corolla violacea, ringens, 9 lin; labio inferiore trifido, inferne albo-maculato, lacinia intermedia majore. Filamenta brevissima, arcuata, alba. Ovarium ovatum, violaceum. Stigma subsessile, infundibuliforme, subbilabiatum, denticulatum. (Kunth.)

8. PINGUICULA *daurica.*

P. foliis oblongis margine involutis, labio corollae inferiore quadrilobo, lobis subtruncatis, calcari subulato recto corolla breviore.

P. daurica Pallas in Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 54. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 168.

Habitat in Dauria.

Folia obtusa, basi attenuata glabra. Scapus tripollicaris. Corolla magnitudine P. vulgaris, lobis integerrimis obtusissimis subtruncatis.

9. PINGUICULA *macroceras.*

P. foliis oblongis margine involutis, lobis corollae inaequalibus oblongis rotundatis, calcari turbinato subcurvato longitudine corollae.

P. macroceras Pallas in Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 54. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 168. mant. 3. add. 2. p. 241. Reich. icon. pl. rar. C. 1. p. 68. t. 82.

Habitat in Unalaschka.

Folia apice emarginata, basin versus subito attenuata, utrinque glabra. Scapi gemini, 4-6 poll. longi. Flores magnitudine P. grandiflorae, violacei. Calycis laciniae acutae, intermedia labii superioris latissimo. Corollae laciniae integerrimae, superiores latiores. Calcar basi amplissimum, apice subulatum.

II. Scapo pubescente s. villoso.

10. PINGUICULA *brachyloba.*

P. foliis oblongis margine involutis, scapo tenuissime pubescente, lobo medio labii inferioris integerrimo, calcari conico abbreviato.

P. brachyloba Ledeb. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 167. Spreng. syst. veg. 1. p. 48. Link Handb. 1. p. 512.

Habitat in Livonia.

Folia paulo angustiora quam in P. vulgari. Scapi plurimi. Calycis labii superioris lacinia intermedia paulo longior, laterales obtusae, exterior infra apicem parum emarginata. Corolla coerulescens; calcar corolla brevius, valde curvatum. Capsula ovata, glabra, calyce duplo longior.

11. PINGUICULA *villosa.*

P. foliis oblongis margine involutis, scapo villoso apice nutante, laciniis corollae subaequalibus cuneiformibus, calcari recto aciculari corollam excedente.

P. villosa Linn. Lapp. t. 12. f. 2. flor. Suec. 23. 27. Gunn. norv. n. 641. Georgi it. 1. p. 195. Willd. sp. pl. 1. p.

111. Vahl. Enum. 1. p. 192. Fl. dan. t. 1021. Wahl. Lapp. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 190. Reichenb. Icon. pl. rar. C. 1. p. 69. t. 83. Spreng. syst. veg. 1. p. 48. Link Handb. 1. p. 512.

P. Lapponum vel alpina minima, flore purpureo, foliis ad radicem ternis rotundis. Rudb. Lapp. 99.

Habitat in Lapponia, Groenlandia.

Planta pusilla, vix 3 poll. longa. Folia ½ poll. longa, 2-3 lin. lata, apice rotundata, trinervia, concava. Scapus filiformis, strictus, praesertim ad basin villosus. Corolla parva, dilute violacea, fauce striis flavescentibus.

12. Pinguicula *lusitanica*.

P. foliis oblongis margine involutis reticulato-venosis, scapo pubescente, lobis corollae aequalibus retusis, calcari obtuso abbreviato.

P. lusitanica Linn. sp. pl. 25. Sowerby Engl. bot. t. 145. Willd. sp. pl. 1. p. 109. Vahl. Enum. 1. p. 192. Brot. Lusit. 1. p. 15. Phytogr. Lusit. 1. t. 1. Hofmegg. et Link Fl. port. 1. p. 339. Smith. Fl. brit. 1. p. 26. Engl. Fl. 1. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 190. mant. 1. p. 166. mant. 3. add. 2. p. 241. Spreng. syst. veg. 1. p. 48. Link Handb. 1. p. 512.

P. villosa Huds. angl. p. 8. Lightfoot. scot. p. 77. t. 6. f. 1.

P. cornubiensis, flore minore carneo Raj. hist. 752.

Viola palustris, Pinguicula dicta, lusitanica Grisl. lusit.

Habitat in Lusitania, Anglia et Scotia ♃.

Folia subpetiolata, brevissime acutata, hirsuta. Scapi 1-6, teretes, pilis patentibus brevibus capitatis. Calyx ¾, laciniis ovalibus obtusiusculis. Corolla parum incisa, galea biloba parum breviore labio trilobo, rubescens. Calcar rectum, corolla dimidio brevius. Capsula subglobosa glabra. (Fl. port.)

13. Pinguicula *crystallina*.

P. foliis ellipticis involuto-concavis glaucis glanduloso-crystallinis, scapo basi glabro, lobis corollae inaequalibus, calcari obtuso corolla breviori.

P. crystallina Sibth. Fl. graec. t. 2. Smith. Prodr. Fl. graec. 1. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 191. Spreng. syst. veg. 1. p. 48.

Habitat in insula Cypro.

Scapi biunciales. Flores nutantes ex albido coerulei; labio superiore purpureo-reticulato, palato villoso flavo. (Smith.)

14. Pinguicula *elatior*.

P. foliis lanceolatis obtusis, scapo inferne villoso, lobis corollae aequalibus bilobis, calcari obtuso corolla breviore.

P. elatior Michx. amer. 1. p. 11. Vahl. Enum. 1. p. 191. Pursh. amer. 1. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 190. Spreng. syst. veg 1. p. 48.
P. coerulea Walt. Carol. 63.
Habitat in Carolina et Georgia ♃.

Scapi semipedales, superne glabri. Corolla quadruplo major quam in P. vulgari, amethysteo-rubens. (Michx.)

15. PINGUICULA *spathalata.*

P. foliis spathulatis ciliatis, scapo villoso-viscoso, corolla fauce barbata, calcari conico recto obtuso corolla breviore.
P. spathulata Ledeb. Mem. Acad. Petersb. 1812. p. 515. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 192. mant. 1. p. 168.
Habitat in regione Transbaicalensi.

Affinis luteae Walt. Folia subrotundo-spathulata, obtusa, semipollicaria in diametro, superne pilis raris, subtus magis villosa, integerrima, basin versus ciliata. Scapus solitarius, 1½ palmaris, apice praesertim piloso-viscosus. Calycis laciniae lato-lanceolatae, obtusae, extus lanatae. Corolla lutea, magnitudine P. alpinae, striis obscurioribus eleganter picta. (Ledeb.)

16. PINGUIGULA *lutea.*

P. foliis ellipticis acutis, scapo subvilloso, lobis corollae aequalibus dentatis, calcari subulato recurvo corolla campanulata breviore.
P. lutea Walt. carol. p. 63. Michx. amer. 1. p. 11. Vahl. Enum. 1. p. 193. Pursh amer. 1. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 191. Spreng. syst. veg. 1. p. 48.
P. campanulata Lam. Jour. d'hist. nat. 9. p. 336. t. 18. f. 1.
Habitat in Carolina ♃.

Folia pollicaria, glabra. Scapi 2-3, palmares, vel parum ultra, villosuli, subviscidi. Flos magnitudine P. vulgaris, luteus. Calycis laciniae lineares, inaequales, obtusiusculae, pulverulento-villosulae. (Vahl.)

17. PINGUICULA *edentula.*

P. scapo pubescente, corolla campanulata quinqueloba, lobis emarginatis integerrimis, palato prominente, calcari subulato recurvo corolla breviore.
P. edentula Hook. exot. Fl. t. 16. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 206.
Habitat in Savannah Americae borealis.

Differt a P. lutea, cui corollae colore similis, lobis corollae emarginatis nec quadridentatis. (Hook.)

18. PINGUICULA *pumila.*

P. scapo brevi glabello, corolla oblongiuscule tubulosa, calcari tubo breviore.

P. pumilla Michx. amer. 1. p. 11. Vahl. Enum. 1. p. 194. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 191. Spreng. syst. veg. 1. p. 48.

Habitat in humidis apricis Georgiae ♃.

Corolla parvula, dilute violacea. (Michx.)

19. PINGUICULA *involuta.*

P. foliis ovatis marginibus involutis, scapo unifloro villoso, lobis corollae emarginatis, calcari conico longitudine corollae.

P. involuta Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 20. t. 31. f. c. Vahl. Enum. 1. p. 193. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 190. Spreng. syst. veg. 1. p. 48.

Habitat in Peruvia. ⊙

Folia depresa, in stellae formam, saepius sex, aliquando 7–10, subtus castanei coloris. Scapi duo ad octo solitarique, palmares, erecti, apice curvati, filiformes, teretes, villosi, uniflori. Flos cernuus. Corolla violacea. Calcar curvatum, acutum. (Fl. per.)

20. PINGUICULA *macrophylla.*

P. foliis subrotundo-ovatis obtusis planis glabris petiolatis, scapis tenuissime glanduloso-pilosis.

P. macrophylla Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 226. Kunth. syn. 2. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 167.

Habitat in Nova Hispania ♃.

Folia radicalia, integerrima, 3 poll. longa. Petioli ½ poll. Scapi uniflori, erecti, semipedales, teretes, nudi, pilis glanduliferis tenuissime conspersi. Flores non vidi. (Kunth.)

21. PINGUICULA *lilacina.*

P. foliis rotundato-ovatis obtusis utrinque nigro-punctulatis supra pilosiusculis, lobis corollae integerrimis, calcari cylindrico corolla quadruplo breviore.

P. lilacina Schl. Linn. 5. 1. p. 94.

Habitat in Mexico.

Folia rosulata, terrae adpressa, integerrima, uninervia, leviter venosa, 8–9 lin. longa, 6 lin. lata. Scapi filiformes, 1½–2 poll. longa, pilis patentissimis brevibus crassiusculis, non raro capitatis s. glandulosis, basi apiceque frequentioribus obsiti. Corolla lilacina, pilis aliquot glandulosis extus tecta, laciniis obtusissimis integerrimis; calcar breve, obtusum, sursum versum, quartam totius corollae longitudinis partem aequans, (1½ lineare in corolla 6 lineari.) (Schlecht.)

## 91. UTRICULARIA.

Calyx diphyllus, phylla aequalia. Corolla personata, labio inferiore basi calcarato. Stamina 2, filamenta apice intus antherifera. Capsula unilocularis, circumscissa, polysperma. Semina spermophoro centrali affixa.

### I. Aphyllae.

1. UTRICULARIA *reticulata.*

U. scapo volubili tereti, squamis alternis acutis, calyce acuminato corollae longitudine, palato reticulato bilobo.

U. reticulata Smith. Exot. bot. t. 119. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 197. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

Nelipu Rheed Malab. IX. p. 137. t. 70.

Habitat in inundatis oryzaceis Indiae orientalis.

Radix fibrosa verticillata. Caulis 9 - 12 unicalis, volubilis, glaber, apice saepe divisus, nudus, squamis acutis adspersis. Flores racemosi terminales, pedunculis unifloris. Corollae magnitudine et colore Violarum, palato albo reticulato prominente bilobo. Calcar attenuatum longitudine corollae. Faux clausa. (Smith.)

2. UTRICULARIA *coerulea.*

U. scapo volubili, squamis subulatis, spica brevi densa, phyllis calycis orbiculatis.

U. coerulea Linn. Fl. Zeyl. 23. syst. veg. 66. (nec Linn. Herb.) Willd. sp. pl. 1. p. 113. Vahl. Enum. 1. p. 201. (diagnos. nec descript.) Smith Exot. bot. adn. ad t. 119. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 197.

Habitat in Zeyloniae et Indiae orientalis paludosis.

Scapus spithamaeus. Flores terni pluresve, coerulei.

3. UTRICULARIA *capillaris.*

U. scapo capillari paucifloro, squamis minimis acutis instructo, labiis indivisis, superiore subrotundo, inferiore ovato - acuto longiore, calcari conico.

U. capillaris Don. Nepal. p. 85.

Habitat in Nepalia.

Radix capillaceo - fibrosa. Caulis simplex, rarius dichotomus, 3 - 4 uncialis, capillaris. Flores coerulei. (Don.)

4. UTRICULARIA *recurva.*

U. scapo erecto, floribus spicatis, calcari conico recurvo corollam aequante.

U. revurva Lour. fl. coch. 26. Vahl. Enum. 1. p. 200. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 196. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.
Habitat in Cochinchina.

Scapus 4-pollicaris, tenuis, simplicissimus. Spica oblonga. Flores lutei. Calyx rotundatus. (Lour.)

5. UTRICULARIA *aurea*.

U. scapo tereti erecto, floribus racemosis, calcari compresso conico.
U. aurea Lour. fl. cochinch. 32. Vahl. Enum. 1. p. 202. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 198. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.
Habitat in Cochinchina.

Scapus nudus, tripollicaris. Flores aurei. Calycis phylla lanceolata, incurva. (Lour.)

6. UTRICULARIA *bifida*.

U. scapo bifido vel simplici, calcari conico acuto longitudine labii superioris.
U. bifida Osbek it. 243. t. 3. f. 2. Linn. sp. pl. 26. Willd. sp. pl. 1. p. 113. Vahl. Enum. 1. p. 202. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 198. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.
Habitat in China, Ceylon.

Radix brevissima, simplex. Scapus digitalis vel palmaris, saepe superne in ramos 2 breves divisus, bi seu triflorus. Squama una alterave superne. Pedicelli remoti. Bracteae ovatae, acutae, uti calycis phylla. Corolla lutea. (Vahl.)

7. UTRICULARIA *nivea*.

U. scapo suberecto, squamis paucis gibbosis in racemum tenuem desinente, bracteis tripartitis, lacinia intermedia adnata utrinque acuta, lateralibus minutis, calcari adscendente labio inferiore longiore, capsulis globosis nutantibus.
U. nivea Vahl. Enum. 1. p. 203. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 199. mant. 1. p. 171. Roxb. ind. 1. p. 144. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.
Habitat in india orientali.

Radix e fibris simplicibus brevibus. Scapus fere 6 poll. nudus, filiformis, in ramos subinde 2 aequales divisus, fructifer elongatus, volubilis. Flores 4-8; pedicellis brevissimis, alternis. Calycis phylla orbicularia, inaequalia. Corolla alba; labium superius brevissimum, lineare, erectum, denticulis 2; inferius majus, ovatum; palatum integerrimum, flavicans; calcar conicum, labio inferiore duplo longius. Capsula calyce semiinclusa. (Roxb.)

8. Utricularia *humilis.*

U. scapo paucifloro, calycibus subrotundis, calcari conico acuto labio superiore breviore, capsulis carinatis.

U. humilis. Vahl. Enum. 1. p. 203. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 199. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

Habitat in India orientali.

Radix brevissima, vix ramosa. Scapus sesquipollicaris vel parum ultra, saepe uniflorus, interdum bi-tri-quadriflorus, angulatus. Squamae duae vel tres remotae, uti bracteae ovatae. (Vahl.)

9. Utricularia *ramosa.*

U. scapo simplici vel ramoso paucifloro, pedicellis fructiferis cernuis, calcari conico brevi.

U. ramosa Vahl. Enum. 1. p. 204. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 199. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

Habitat in India orientali.

Radix brevissima, simplex. Scapus digitalis, angulatus interdum simplex, saepe bifidus; rami semel vel bis bifidi, 2-3 flori. Squamae et bracteae ovatae. Flores parvi. (Vahl.)

10. Utricularia *capillacea.*

U. scapo nudo capillari subtrifloro, floribus nutantibus, capsula subulata.

U. capillacea Willd. sp. pl. 1. p. 113. Vahl. Enum. 1. p. 204. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 199. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

Habitat in India orientali.

Planta vix uncialis radice nuda subramosa. Caulis capillaris apice triflorus. Pedunculi nutantes, bractea ovata sessili minutissima suffulti. Capsula calyce persistenti tecta, subulata. (Willd.)

11. Utricularia *minutissima.*

U. scapo capillari simplici subbifloro, squamis adnatis basi solutis, bracteis subulatis, calcari conico.

U. minutissima Vahl. Enum. 1. p. 204. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 200. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

Habitat circa Malaccam.

Scapus $\frac{1}{2}$-1 pollicaris. Squama 1-2 in scapo, linearis, utrinque acuta. Flores solitarii, 2-3 ni, distantes. Bracteae 2 ad basin pedicellorum. Corolla coerulea, longitudine calcaris. Capsula oblonga, erecta. (Vahl.)

12. Utricularia *juncea.*

U. scapo squamoso racemoso, squamis remotis, calcari subulato longitudine labii superioris.

U. jun-

U. juncea Rich. Vahl. Enum. 1. p. 202. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 198. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.
Habitat in Cajenna, Portorico.

Radix fibrosa, brevissima. Scapus pedalis, erectus, strictus, simplicissimus, teres, glaber. Squamae minutae, ovatae, acutae. Flores 5-8, brevissime pedicellati. Bractea arida minuta ad basin pedicellorum. (Vahl.)

13. UTRICULARIA *angulosa.*

U. scapo filiformi angulato, squamis minimis remotis, floribus subracemosis, subsessilibus, calcari subulato longitudine labii superioris.
U. angulosa. Poir. Enc. Meth. 8. p. 273. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 273.
Habitat in humidis Cajennae.

Affinis U. junceae; fibrae radicales ex albido flavescentes ut scapus angulato-compressus, basi subinde coeruleus aut purpureus, 10-12 pollicaris. Spica terminalis 4-6 flora; flores lutei, mediocres, calcar subulatum, acutum, vix longitudine labii superioris. (Poir.)

14. UTRICULARIA *stricta.*

U. scapo filiformi subquadrifloro, bracteis ad basin pedicellorum pluribus, calcari subulato.
U. stricta Meyer Essequeb. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 171. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.
Habitat in Essequebo.

Radices parvae, verticillato-fasciculatae, basi crassiusculae, albidae. Scapus strictus, 1½ ped., filiformis, simplicissimus, tenuissime striatus, glaber, aphyllus. Squamae alternae remotae, oblongo-ovatae, acuminatae, apicem versus carinatae. Flores 3-4 approximati. Pedicelli erecti, 3 lin. Bracteae 2-3, pedicellis paullo breviores, intermedia oblonga, acuminata, laterales lineari-setaceae. Corolla lutea. Capsula globosa, pallide fusca. (Meyer.)

15. UTRICULARIA *pusilla.*

U. scapo capillari subdiviso superne flexuoso; floribus racemosis remotis.
U. pusilla Vahl. Enum. 1. p. 202. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 198. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.
U. microcarpa Dietr. Gaertnerlex. 10. p. 305.
Habitat in Cajenna.

Radix brevissima. Scapus digitalis, simplicissimus vel superne bifidus, superne squama minuta, ovata. Pedicelli e medio fere scapi, 5-8, semiunguiculares, bractea minutissima ad basin singuli. Capsulae minutae. (Vahl)

16. UTRICULARIA *tenuis.*

U. scapo unifloro squamato, labiis integris, calcari subulato labio inferiore duplo longiore.

U. tenuis Cav. icon. 5. p. 24. t. 440. f. 2. Vahl. Enum. 1. p. 203.

Habitat in Chili.

Radix capillaris, utriculis globosis. Scapus 1½ poll. altus, prope apicem bi-trisquamatus, tenuis, squamulis minimis, e quarum centro pedunculus sesquilineam longus prodit fere semper solitarius et uniflorus. Calycis phylla ovata, concava. Corolla lutea, labiis ovatis integris, quorum superius planum, erectum, inferius duplo minus juxta dependens et inter labia pronimulum limbo superiore rubro. Stylus brevis, apice obscure bifidus. Capsula globosa. (Cav.)

17. UTRICULARIA *aphylla.*

U. scapo paucifloro squamato apice furcato, labiis crenatis, calcari subulato-conico.

U. aphylla Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 20. t. 31. f. d.

U. crenata Vahl. Enum. 1. p. 203.

Habitat in inundatis et humidis Sucro et Limae. ⊙

Planta caespitosa. Radix capillaris, utriculis reniformibus, nigris, sinapi seminum fere magnitudine. Scapus solitarius, nudus, 2-4 florus, 2-4 squamatus, filiformis, tenuis, glaber, sesquipalmaris, simplex, apice bifidus, ramulo altero longiori ad medium squamato. Squamae ovatae, membranaceae, integerrimae, semiamplexicaules. Corolla lutea, labium superius crenaturis 3-5, inferius tribus. (Fl. per.)

18. UTRICULARIA *filiformis.*

U. scapo setaceo apice dichotomo subflexuoso, floribus nutantibus, calcari tereti acuminato.

U. filiformis Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 199.

U. capillaris Hoffmanscgg.

Habitat in Brasilia. ⊙

Radix nuda aut vesiculosa. Scapus 4 poll. et ultra, filiformis, tortus, apice subinde flexuosus; pedunculi (unde apice dichotomus) capillares, tenuissimi; flores 1-3 et plures, longitudine fere pedunculi; calcar vix ½ lin. longum. (R. et Sch.)

19. UTRICULARIA *fimbriata.*

U. scapo capillaceo trifloro, bracteis calycibusque dentato-fimbriatis, calcari brevissimo obtuso.

U. fimbriata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 225. Kunth. syn. 2. p. 24. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 172. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

Habitat in ripa fluminis Orinoci. ⊙

Folia radicalia nulla? Scapus erectus, setaceus, teres, glaber, 4 pollicaris, 3-4 florus. Flores breviter pedunculati, alterni, approximati. Pedunculi basi instructi bracteola ovata adpressa. Bracteae duae sub singulo flore, oppositae, ovatae, dentato-ciliatae. Calyx flavus; foliolis bracteis simillimis. Corolla flava. (Kunth.)

20. UTRICULARIA *gibba.*

U. scapo nudo 4-7 floro, labio superiore subtrilobo, lobo medio subrevoluto crenato, labio inferiore emarginato, calcari incurvato gibboso obtuso integerrimo.

U. gibba Linn. sp. pl. 1. p. 27. Gronov. virg. 129. Willd. sp. pl. 1. p. 113. Vahl. Enum. 1. p. 204. Pursh. Amer. 1. p. 16. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 199. Spreng. syst. veg. 1. p. 49. Le Conte Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New. York 1. p. 76. t. 6. f. 5.

Habitat in America boreali (New Yersey Le Conte) ♃.

Natans. Radix repens, vesiculifera, stolonifera. Flores parvi, flavi. (Le Conte). Aphylla?

21. UTRICULARIA *personata.*

U. scapo squamato multifloro, labio superiore emarginato reclinato, inferiore angusto integro apice obtuso, palato latissimo prominente, calcari lineari-subulato acuto dependente.

U. personata Le Conte Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 77. t. 6. f. 10. Elliott. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 23. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 170. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

Habitat in Nova Anglia ad Floridam. ☉

Radix fibrosa, non vesiculifera. Folia nulla? Scapus 12-23 poll. longus, 4-10 florus, setaceus, glaber, squamis angustis. Corolla lutea; calcar parum curvatum. (Ell.)

22. UTRICULARIA *setacea.*

U. scapo setaceo squamato multifloro, labio superiore integro marginibus apice revolutis, labio inferiore trilobo, calcari subulato integro labium inferius aequante.

U. setacea Mich. amer. 1. p. 12. Vahl. Enum. 1. p. 201. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 197. Elliott. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 23. Le Conte Ann. of the Lyc. af Nat. Hist. of New. York. 1. p. 78. t. 6. f. 11.

? U. subulata Gronov. virg. 6 et omnium autorum.

Habitat a Neu York ad Floridam. ☉

Radix fibrosa. Scapus erectus, setaceus, 2-4 poll. longus, squamis ovatis 5. Flores 4-7; pedicelli breves setacei. Corolla parva, lutea. (Ell.)

23. UTRICULARIA *cornuta.*

U. scapo subbifloro, floribus sessilibus, labio inferiore amplissimo, calcari subulato porrecto.
U. cornuta Michx. amer. 1. p. 12. Pursh. amer. 1. p. 16. Vahl. Enum. 1. p. 201. Roem. et. Sch. syst. veg. 1. p. 197. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.
Habitat in Canada.

Subarrhiza, aphylla, scapo rigido. Corolla magna, laete lutea. Calcar elongatum, acutissimum. (Mich.)

24. UTRICULARIA *hirta.*

U. aphylla, scapo hirto subtrifloro, floribus sessilibus.
U. hirta Klein in Herb. Willd. Link Jahrb. 1. 3. p. 54. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 172.
Habitat in India orientali.

Digitalis.

II. Foliis radicalibus simplicibus, saepe deciduis.

25. UTRICULARIA *alpina.*

U. foliis radicalibus subsolitariis elliptico-lanceolatis, scapo simplicissimo glabro subunifloro, calycis phyllis cordatis, calcari subulato.
U. alpina Linn. sp. pl. p. 26. Willd. sp. pl. 1. p. 111. Vahl. Enum. 1. p. 194. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 193. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.
U. montana Jacq. amer. 7. t. 6. Poir. Enc. Meth. 8. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 193.
U. unifolia Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 20. t. 31. f. b.
U. grandiflora Pers. syn. 1. p. 18.
Habitat in alpibus insulae Martinicae et Peruvianis ♃.

Radix fibrosa, nonnullis utriculis minimis, tuberibus pendulis, oblongis, subpollicaribus. Folia radicalia saepe solitaria, interdum bina, petiolo 3 poll. longo, lamina 2 poll. longa, 9-15 lin. lata, utrinque attenuata, integerrima, nitida, subtus venosa. Scapus 8-10 poll. altus, erectus, teres, squamis paucis linearibus. Flos solitarius aut geminus, terminalis, maximus generis. Calyx phyllis subaequalibus pollicaribus. Corolla alba aut parum coerulescens, calcari adscendente.

26. UTRICULARIA *hispida.*

U. foliis linearibus, scapo ramoso inferne hispido, phyllis calycis subrotundis, calcari subulato reflexo.
U. hispida Lam. ill. 1. p. 50. Vahl. Enum. 1. p. 195. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 193. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.
Habitat in Cajenna.

Radices fasciculatae, unguiculares. Folia radicalia 3, in petiolum attenuata, pollicaria, acuta, glabra, avenia, enervia. Scapus semipedalis, superne ramis 2-3 flexuosis divisus, teres, superne glaber; pedicelli 4-5, remoti, uniflori. Flores parvi. Calcar longitudine fere corollae. (Vahl.)

27. Utricularia *capensis.*

U. foliis caespitosis linearibus obtusis, scapo simplici stricto paucifloro, calycibus acutis, calcari subulato corolla breviori.

U. capensis Spreng. syst. veg. 1. p. 50. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 242.

Antirrhinum aphyllum Linn. suppl. 280. Willd. sp. pl. 3. p. 249.

Linaria aphylla Spreng. syst. veg. 2. p. 797.

Habitat ad Prom. bon. spei.

28. Utricularia *volubilis.*

U. scapo volubili tereti subbifloro, calycis phyllis obtusis, labiis indivisis, superiore cuneato, inferiore maximo securiformi, calcari descendente obtuso depresso.

U. volubilis R. Br. Prod. 1. p. 430. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 200. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

Habitat in Nova Hollandia meridionali.

29. Utricularia *speciosa.*

U. foliis radicalibus spathulatis nervosis elongato-petiolatis, scapo stricto semidemerso, pedunculis oppositis, labio superiore retuso, inferiore maximo securiformi integro, calcari obtuso.

U. speciosa R. Br. Prod. 1. p. 430. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 195. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

Habitat ad Portum Jackson.

U. dichotoma Labill. huic valde affinis, et forsan tantummodo varietas, inepte nominata, cujus nulla pars dichotoma. (R. Br.)

30. Utricularia *dichotoma.*

U. foliis radicalibus filiformibus, scapo superne dichotomo, pedunculis squamatis, labio inferiore cordato, calcari obtuso.

U. dichotoma Labill. Nov. Holl. 1. p. 11. t. 8. Poir. Enc. Meth. 8. p. 270. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 195.

Habitat in terra van Diemen.

6-8 pollicaris, ampullis globosis. Scapus gracilis, in paniculam dichotomam divisus; pedunculi basi squamis ovali-oblongis basi solutis. Flores sat magni; palatum coronis 7.

Stigma excavatum. Capsula globosa. Semina tuberculata. (Labill.)

31. Utricularia *oppositiflora*.

U. foliis radicalibus ovatis obtusis petiolatis, scapo stricto tereti emerso, pedunculis oppositis, labiis integris, inferiore maximo securiformi, palato lobato, calcari obtuso.

U. oppositiflora. R. Br. Prod. 1. p. 230. Roem. et Sch syst. veg. 1. p. 200.

U. oppositifolia Spreng syst. veg. 1. p. 50.

Habitat ad Portum Jackson.

32. Utricularia *uniflora*.

U. foliis radicalibus paucis subrotundis deciduis, scapo stricto tereti emerso unifloro, labio superiore cuneiformi retuso, inferiore maximo securiformi integro, palato lobato, calcari obtuso.

U. uniflora R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 201. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

Habitat ad Portum Jackson et in insula Van Diemen.

33. Utricularia *Baueri*.

U. scapo capillari simplici et parum diviso, squamulis distantibus medio adnatis, floribus racemosis, labiis integris, superiore lineari, inferiore latiore quam longo, calcari porrecto-descendente obtusiusculo labiis longiore.

U. Baueri R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 201. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

Habitat ad Portum Jackson.

34. Utricularia *lateriflora*.

U. scapo capillari simplici tereti, squamulis distantibus basi insertis, floribus lateralibus subspicatis, labio superiore lineari subretuso, inferiore subrotundo obsolete crenulato, calcari emarginato.

U. lateriflora R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 201. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

Habitat ad portum Jackson et in insula Van Diemen.

35. Utricularia *parviflora*.

U. scapo simplici angulato subflexuoso, squamulis minutis basi insertis, floribus lateralibus distantibus subsessilibus pluribus abortientibus, calycis phyllo inferiore emarginato, labio superiore lineari emarginato,

inferiore subrotundo integro, palato rugoso, calcari porrecto acutiusculo.

U. parviflora R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 201. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.

Habitat ad Portum Jackson.

36. UTRICULARIA *simplex.*

U. scapo capillari simplicissimo unifloro, labiis integris rotundatis, inferiore latiore quam longo, calcari porrecto depresso emarginato.

U. simplex R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et. Sch. syst. veg. 1. p. 201. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.

Habitat in Nova Hollandia meridionali.

37. UTRICULARIA *Menziesii.*

U. foliis radicalibus numerosis spathulatis; scapo filiformi unifloro, labio inferiore indiviso, calcari descendente cylindraceo obtuso labiis duplo longiore.

U. Menziesii R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 201. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

Habitat in Nova Hollandia meridionali.

38. UTRICULARIA *violacea.*

U. folio radicali subsolitario ovato, scapo capillari simplicissimo unifloro, labiis subintegris, inferiore deflexo longitudine calcaris descendentis subcylindracei integri.

U. violacea R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 201. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

Habitat in Nova Hollandia meridionali.

39. UTRICULARIA *albiflora.*

U. scapo filiformi unifloro, labio superiore emarginato, inferiore cuneiformi tridentato, calcari conico descendente.

U. albiflora R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.

Habitat in Nova Hollandia inter tropicum.

40. UTRICULARIA *compressa.*

U. labio superiore emarginato, inferiore subtrilobo lobo intermedio emarginato, calcari conico-complanato porrecto-adscendente.

U. compressa. R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.

Habitat in Nova Hollandia inter tropicum.

41. Utricularia *cyanea.*

U. foliis linearibus decumbentibus, scapo simplici stricto paucifloro, floribus lateralibus remotis, pedunculis tribracteatis, calycibus acutis corollam subaequantibus, labiis integris, calcari conico-subulato acuto descendente, capsula compressa.
U. cyanea R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.
Habitat ad Portum Jackson.

42. Utricularia *graminifolia.*

U. foliis linearibus, scapo simplici, calycis phyllis oblongis acutis, calcari conico.
U. graminifolia Vahl. Enum. 1. p. 195. R. Br. Prodr. 1. p. 432. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 193. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.
U. uliginosa Vahl. Enum. 1. p. 203. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 198. vel ad hanc vel ad speciem praecedentem pertinet teste R. Br.
U. coerulea Herb. Linn. teste R. Br.
Habitat in India orientali et in Nova Hollandia inter tropicum.

Radix fibrosa. Folium radicale unum, scapo dimidio brevius, sessile acutum. Scapus bipollicaris, et ultra, adspersis squamis parvis acutis. Flores 3-4, parvi, pedicello longiores. Corolla coeruleo-violacea. Calcar acutum, fere longitudine labii inferioris. (Vahl.)

43. Utricularia *biloba.*

U. scapo simplici tereti, squamulis distantibus adnatis, racemo paucifloro, pedunculis unibracteatis, labio superiore emarginato, inferiore bifido lobis obtusis, calcari descendenti-porrecto obtuso plano-convexo.
U. biloba R. Br. Prodr. 1. p. 432. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.
Habitat ad Portum Jackson.

44. Utricularia *limosa.*

U. scapo simplici tereti, racemo multifloro, labio superiore integro, inferiore bilobo, lobis acutiusculis divaricatis, calcari conico-complanato porrecto.
U. limosa R. Br. Prodr. 1. p. 432. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.
Habitat in Nova Hollandia inter tropicum.

45. UTRICULARIA *pygmaea.*

U. scapo simplici subbifloro, labio superiore integro, inferiore tripartito, laciniis indivisis lateralibus linearibus divaricatis, calcari conico porrecto.
U. pygmaea R. Br. Prodr. 1. p. 432. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.
Habitat in Nova Hollandia inter tropicum.

46. UTRICULARIA *tenella.*

U. foliis ellipticis, scapo subsimplici paucifloro, labio superiore bipartito, inferiore trifido, lobis indivisis lateralibus linearibus divaricatis, calcari conico porrecto.
U. tenella R. Br. Prodr. 1. p. 432. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.
Habitat in Nova Hollandia meridionali.

47. UTRICULARIA *barbata.*

U. scapo subsimplici paucifloro, labio superiore emarginato, inferiore trifido, lacinia intermedia biloba, palato intus barbato, calcari subulato descendente.
U. barbata R. Br. Prodr. 1. p. 432. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.
Habitat in Nova Hollandia inter tropicum.

48. UTRICULARIA *flava.*

U. scapo filiformi, racemo multifloro raro, labio superiore bifido, inferiore trifido, lobis indivisis, calcari subulato descendente.
U. flava R. Br. Prodr. 1. p. 432. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.
Habitat in Nova Hollandia inter tropicum.

49. UTRICULARIA *chrysantha.*

U. scapo subramoso, spicis racemosis multifloris, pedicellis tribracteatis, bracteis calycibusque coloratis, labio superiore bifido, inferiore quadrilobo, calcari subulato-conico descendente.
U. chrysantha. R. Br. Prodr. 1. p. 432. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.
Habitat in Nova Hollandia inter tropicum.

50. UTRICULARIA *multifida.*

U. scapo simplici filiformi paucifloro, labio superiore bifido, laciniis e latiori basi subulatis, inferiore trifido, lobis subaequalibus semibifidis, laciniis emarginatis, calcari obtuso compresso.

U. multifida R. Br. Prodr. 1. p. 432. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.
Habitat in Nova Hollandia meridionali.

III. Foliis radicalibus compositis.

A. *Scapis aphyllis.*

51. Utricularia *vulgaris.*

U. foliis pinnato-multifidis vesiculiferis, laciniis linearibus serrulatis, scapo squamato paucifloro, labio superiore integro palatum aequante, calcari conico.
U. vulgaris Linn. Fl. suec. 44. 28. sp. pl. 1. p. 26. Fl. dan. t. 138. Willd. sp. pl. 1. p. 112. Vahl. Enum. 1. p. 198. Dreves et Hayn. Bot. Bildb. t. 16. Heyne in Schrad. Journ. 1800. p. 17. t. 6. Engl. Bot. t. 253. Schrad. germ. 1. p. 54. Fl. portug. p. 341. Sturm. germ. fasc. 13. n. 2. Wahlenb. upsal. p. 8. Svenks Bot. 572. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 195. mant. 1. p. 169. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 343. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 20. Spreng. syst. veg. 1. p. 51. Smith. Engl. Fl. p. 30.
Lentibularia Rivin. monopet. 78.
Lentibularia major Vaill. Act. gall. 1710.
Millefolium aquaticum lenticulatum Bauh. pin. 141.
Habitat in Europae fossis, paludibus profundioribus ♃.

Radix filiformis. Caulis submersus, 1-1½ ped. longus, dichotomo-ramosus, teres, interne nudus, superne dense foliosus. Folia 1-1½ poll. longa. Scapus emersus, subpedalis, erectus, teres, squamis 2-4 ovatis. Racemus simplex, 4-10 florus; pedunculi breves, bracteis ovatis obtusis concavis coloratis. Calyx coloratus, phyllis ovatis. Corolla lutea, labium superius subrotundo-ovatum, obsolete trilobum, margine undulatum; labium inferius subrotundum, lateribus reflexis subplicatis; palatum bilobum, striis aurantiacis; calcar rubiginosum, a labio inferiore remotum. Antherae coalitae. Capsula globosa, stylo persistente coronata.

52. Utricularia *macrorrhiza.*

U. foliis pinnato-multifidis vesiculiferis, laciniis linearibus, scapo squamato multifloro, labio superiore subtrilobo, inferiore integro, calcari obtuso emarginato.
U. macrorrhiza Le Conte in Annals of the Lyceum of Natural History of New-York. 1. p. 73. t. 6. f. 2.
U. vulgaris americanorum.
Habitat a Canada ad Carolinam ♃.

Caulis (Radix Le Conte) natans, repens, longissimus, ramosissimus. Scapus circiter 10 pollicaris; squamis latis. Flores magni, racemosi. Corolla flava; labium inferius integrum, la-

teribus deflexis; palatum magnum, striatum, calcar longum porrectum, labio inferiori subaequale, obtusum, emarginatum, basi conicum, apice lineare. Capsulae cernuae. (Le Conte.)

53. UTRICULARIA *australis.*

U. vesiculifera, scapo paucifloro, labiis indivisis, inferiore duplo latiore quam longo, calcari adscendente antice plano subtus carinato.

U. australis R. Br. Prodr. 1. p. 430. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 200. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

Habitat ad Portum Jackson et in insula Van Diemen.

Proxima U. vulgari. (R. Br.)

54. UTRICULARIA *neglecta.*

U. foliis subbinatis bipinnatis cauleque vesiculiferis, labio superiore palato subtriplo longiore, inferiore deflexo lateribus inflexis, calcare conico subcompresso.

U. neglecta Lehmann in Schl. Linn. 5. 3. p. 386.

Habitat in locis paludosis Hamburgensibus ♃.

Caulis natans, filiformis, 10-18 poll. longus, sub lente aculeolatus, simplex vel ramosus, ramis distantibus. Folia subdistantia, binata, bipinnata, (in ambitu ovata), pinnis subulatis, aculeolatis. Vesiculae galeiformes, apice setis duabus longis instructae, inter foliola primordialia et petiolum communem sessiles. Praeter has etiam in caule ad basin petiolorum duae vesiculae stipulaceae forma illarum sed minores inveniuntur. Scapus solitarius, erectus, 8-12 pollicaris, racemo 4-8 floro terminatus, bisquamosus; squamis membranaceis, cordatis obtusis, scapo adpressis. Racemus erectus, post florescentiam irregulariter arcuatus. Pedicelli bracteati, erecto-patentes, fructiferi cernui. Bracteae ovatae, membranaceae, obtusae. Calycis phylla membranacea, ovata, striata, alterum erectum, obtusum, integerrimum, alterum emarginatum. Corolla personata, aurantiaca; labio superiore palato subtriplo longiore, elliptico-oblongo, obtuso, vel retuso, plicato-concolore, margine subundulato, inflexo; labio inferiore rotundato, deflexo, undulato, lateribus inflexis, palatum subrotundum, rubro striatum; calcar adscendens, conicum, subcompressum, e virido flavescens, supra et subtus fusco-nervosum, lateribus non striatis. Stamina basi corollae adnata, semilunaria, compressa, apice latiora, antheris ovatis, planis, liberis. Stylus brevis, teres; stigmate plano, lanceolato, medio reflexo, pubescente, inferne glabro. (Lehm.)

55. UTRICULARIA *confervaefolia.*

U. foliis capillaceo-multifidis, scapo recto paucifloro, labio inferiore bilobo, superiore longiore indiviso, calcari brevissimo conico acuto subtus carinato.

U. confervaefolia Jackson in Herb. Lamb. Don. nepal. p. 84. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 16.
Habitat in Nepal.

Habitus omnino U. *vulgari* accedit; sed differt: foliis magis tenuissime divisis, segmentis multo longioribus capillaceis; vesiculis nullis; scapo pauci (4) floro, labio superiore indiviso, inferiore bilobo. (Don.)

56. Utricularia *foliosa.*

U. foliolis setaceis strictis, vesiculis nullis, scapo multifloro, labio inferiori trilobo, calcari incurvo conico acuto.
U. foliosa Linn. sp. pl. p. 26. Willd. sp. pl. 1. p. 111. Vahl. Enum. 1. p. 198. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 194. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.
Linaria palustris faeniculi folio Plum. spec. 6. ic. 165. f. 2.
Habitat in America australi.

Radix repens. Scapus spithamaeus, 6-10 florus. Calycis phylla oblonga, convexa. Calcar longitudine labii inferioris eique appressum. Capsulae subglobosae cernuae.

57. Utricularia *intermedia.*

U. foliis tripartitis, laciniis dichotomis lineari-capillaribus serrulatis, scapo paucifloro, squama solitaria, labio superiore integro palatum duplo superante, calcari conico.
U. intermedia Hayne in Schrad. Journ. 1800. p. 18. t. 5. term. bot. t. 26. f. 5. Dreves et Hayne Bot. Bildb. t. 17. Vahl. Enum. 1. p. 199. Schrad. germ. 1. p. 55. Fl. Dan. t. 1263. Wahlenb. Lapp. p. 11. Sturm. germ. fasc. 17. n. 3. Eng. bot. t. 2489. Swensk Bot. 561. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 195. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 344 Dietr. Berl. Fl. 1. p. 21. Spreng. syst. veg. 1. p. 51. Smith. Engl. Fl. p. 30.
U. media Schumach. Enum. 1. p. 9. Wahl. ups. p. 8.
Habitat in paludibus et fossis Europae ♃.

Caulis sub aqua repens, 1-1½ ped. longus, basi nudus, versus apicem dense foliosus, ramosus, rami aphylli, ramuli vesiculiferi. Scapus 2-3 florus, supra medium squama ovato-cordata. Corolla sulphurea, labio superiore integro ovato, striis sanguineis; labio inferiore subrotundo plano, deflexo. Palatum sanguineo-striatum. Calcar labio inferiore adpressum, sanguineo-striatum. Antherae coalitae. Capsulae globosae, erectae.

58. Utricularia *minor.*

U. foliis tripartitis vesiculiferis, laciniis dichotomis capillaribus, scapo squamato paucifloro, labio superiore

emarginato palatum aequante, fauce pervia, calcari carinato brevissimo.

U. minor. Linn. Fl. suec. 25. 29. sp. plant. 1. p. 26. Flor. dan. t. 128. Willd. sp. pl. 1. p. 112. Hayne in Schrad. Journ. 1800. p. 22. t. 6. Dreves et Hayne Bot. Bildb. t. 18. Engl. Bot. t. 254. Vahl. Enum. 1. p. 199. Lam. ill. t. 14. f. 2. Schrad. germ. 1. p. 56. Sturm. germ. fasc. 17. n. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 197. Wahlenb. ups. p. 9. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 345. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 22. Spreng. syst. veg. 1. p. 51. Smith. Engl. Fl. p. 31.

U. calcari brevissimo Hall. helv. n. 291.

Lentibularia minor Petiv. herb. brit. t. 36. f. 12. Vaill. act. gall. 1719.

Millefolium palustre galericulatum minus Pluk. alm. 251. t. 99. f. 6.

Aparine aquis innatans trevisana, foliis Perchepier capreolis donata. Bocc. Musc. 1 p. 23. t. 4.

Habitat in paludibus et fossis Europae ♃.

Radix filiformis. Caulis teres, dichotomus, sub aqua prostratus, ramosus, ramis foliisque vesiculiferis. Folia 2-4 lin. longa, non serrulata. Scapus 4 poll. altus, 4-5 florus. Pedicelli basi bractea cordata suffulti. Corolla sulphurea; labio superiore ovato emarginato, inferiore obovato. Palatum ferrugineo-striatum. Calcar breve, obtusum. Antherae coalitae. Capsulae cernuae.

59. UTRICULARIA *exoleta.*

U. scapo 1-2 floro, labio inferiore indiviso, superiore integro et semitrilobo, calcari adscendenti emarginato.

U. exoleta R. Br. Prod. 1. p. 430. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 200. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

Habitat ad portum Jackson.

Valde affinis U. minori. (R. Br.)




60. UTRICULARIA *fornicata.*

U. scapo 1-2 floro, labio superiore trilobo, inferiore integro, calcari incurvo conico obtuso integerrimo.

U. fornicata Le Conte in Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 76. t. 6. f. 6.

U. gibba Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 22. (excl. syn.)

U. minor americanorum.

? U. pumila Walt. Fl. carol. p. 64.

Habitat in New York ad Georgiam. ⊙

Fluitans, vesiculifera. (Scapus 6 poll. longus Ell.) Corolla flava, magnitudine corollae U. minoris. Labium su-

perius trilobum, lobus intermedius supra palatum arcuatus, laterales adpressi, labium integrum. Calcar labio inferiori adpressum. (Le Conte.)

61. UTRICULARIA *flexuosa*.

U. scapo flexuoso, pedicellis fructiferis reflexis.
U. flexuosa Vahl. Enum. 1. p. 198. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 195. Spreng. syst. veg. 1. p. 52
Habitat in India orientali.

Folia et bullae ut in U. vulgari. Scapus palmaris 6-7 florus. Flores minores. (Vahl.)

62. UTRICULARIA *striata*.

U. scapo squamato 5-6 floro, labio superiore expanso trilobo, labio inferiore subtrilobo lateribus reflexis, calcari porrecto obtuso emarginato.
U. striata Le Conte in Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 75. t. 6. f. 4. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.
U. cornuta Pursh Amer. 1. p. 16. (excl. syn.)
U. fibrosa Elliott Bot. of Car. and. Georg. 1. p. 20. (excl. syn.) Spreng. syst. veg. 1. p. 52. (excl. syn.)
Habitat a Neu York ad Floridam ♃.

(Caulis 2-3 ped. longus, submersus Ell.) Vesiculifera. Scapus circiter 10 poll. longus; squamis 1-2. Corolla magna, lutea; labium superius amplum, expansum, lobo intermedio striato, palatum brunneo-punctatum, calcar adpressum et subaequale labio corollae. (Le Conte.)

63. UTRICULARIA *longirostris*.

U. scapo squamoso 1-2 floro, labio superiore subtrilobo, lobis lateralibus adpressis, labio inferiore subintegro, calcari lineari subulato adscendente subincurvato emarginato longitudine labii inferioris.
U. longirostris Le Conte in Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 76. t. 6. f. 7. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 21. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 170. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.
Habitat in Georgia. ☉

Natans, vesiculifera (Le (Conte.) Folia laciniis setaceis. Scapus 3-4 poll. longus. Corolla lutea. (Ell.)

64. UTRICULARIA *integra*.

U. scapo squamoso 1-2 floro, labio superiore subtrilobo, lobis lateralibus subinvolutis, labio inferiore integro, calcari conico-complanato obtuso integerrimo labium inferius subaequante.

U. integra Le Conte in Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of Neu York. 1. p. 77. t. 6. f. 8.
U. bipartita Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 22. (descriptio falsa teste Le Conte) Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 172. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.
U. biflora Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 23. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.
? U. biflora Lam. ill. 1. p. 50. Pursh. amer. 1. p. 15.
? U. biflora Vahl. Enum. 1. p. 200. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 194.
Habitat in Georgia. ⊙

Vesiculifera. Caulis submersus, fluitans. Folia laciniis setaceis. Scapus 3-4 poll. longus; pedicelli 2-3 lin. longi. Corolla lutea. (Elliott sub U. biflora.)

65. UTRICULARIA *fibrosa.*

U. scapo subunifloro foliisque setaceis, calcari obtuso.
U. fibrosa Walt. carol. 64. Vahl. Enum. 1. p. 199. Pursh. amer. 1. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 196.
Habitat in Carolina.

Folia et scapus omnium tenuissima, vesiculis oblongo-subrotundis. Scapus digitalis, compressus, purpurascens, 1-2 florus. Flores aurantiaci. (Vahl.)

66. UTRICULARIA *hydrocarpa.*

U. foliis setaceis, scapo filiformi, pedicellis alternis remotis fructiferis reflexis.
U. hydrocarpa Rich. Vahl. Enum. 1. p. 200. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 196.
Habitat in Cajenna.

Folia tenuissima, brevia, parum divisa, utriculis stipata. Scapus digitalis, pedicellis 5, semipollicaribus. Bracteae ovatae. Calyces fructiferi apice patentes, ovati. Corolla purpurascens. Capsula globosa, magnitudine calycis, stylo rostrato. (Vahl.)

67. UTRICULARIA *purpurea.*

U. foliis subverticillatis, laciniis setaceis, scapo nudo 2-3 floro, labio superiore truncato emarginato, inferiore trilobo, lobis lateralibus saccatis, palato angusto, calcari conico-complanato integro labio inferiori adpresso.
U. purpurea Walt. carol. p. 64. Pursh. amer. 1. p. 15. Vahl. Enum. 1. p. 201. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 197. mant. 1. p. 171. Spreng. syst. veg. 1. p. 52. Le Conte Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 77. t. 6. f. 9.

U. saccata Le Conte in Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 21.

Habitat a Neu Jersey ad Floridam ♃.

Vesiculifera. Caulis 1-2 ped. longus, teres, glaber, submersus. Folia alterna, usque ad basin 4-5 partita, lacinia inferiora eadem partita, superiora pinnatifida. Scapi axillares solitarii aut gemini, 2-3 poll. longa. Calyx phyllis emarginatis. Corolla purpurea, parva (Ell.)

68. UTRICULARIA *gracilis.*

U. scapo capillaceo bifloro, bracteis calycibusque integerrimis, calcari conico longitudine labii inferioris.

U. gracilis Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 225. Kunth syn. 2. p. 24. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 170. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

Habitat in inundatis Havanae ♃.

Folia radicalia dichotome multipartita, glabra, vesiculifera; laciniis lineari-capillaceis; vesiculis trigonis, obtusis, utroque latere seta instructis. Scapus gracilis, 2-3 poll., bi aut triflorus. Flores pedunculati, bracteati. Bracteae subrotundae. Calyx phyllis integerrimis. Corolla flava. (Kunth.)

69. UTRICULARIA *obtusa.*

U. foliolis setaceis vesiculiferis, scapo filiformi paucifloro, labiis integris, calcari inflexo obtuso emarginato.

U. obtusa Swartz Prodr. p. 14. ind. occ. 1. p. 41. Willd. sp. pl. 1. p. 112. Vahl. Enum. 1. p. 200. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 196. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

Habitat in rivulis paludosis Jamaicae.

Radices capillares, ramosae; inferiores demersae albidae; superiores (folia) natantes, virides, utriculis minutis ovatis instructae. Scapus 2-3 pollicaris, filiformis, erectus, simplex, interdum superne divisus, nudus, glaber. Flores terminales, alterni, 3-4, pedunculati, parvi, lutei. Pedunculi longiores, uniflori. Calycis phylla subrotunda concava, integra. Corolla tubo brevissimo, cylindrico; labio superiore convexo, ovato, integro; inferiore paulo minore, ovato; palato cordato fulvo striis purpurascentibus; calcari labio vix longiore. Capsula subrotunda. (Swartz.)

70. UTRICULARIA *alba.*

U. foliis radicalibus compositis, scapo floribus 2-3 longe pedicellatis, calcari brevi conico adscendente.

U. alba Hoffmegg. in Hb. Willd. Link Jahrb. 1. 3. p. 54. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 172.

Habitat in Brasilia.

Vix 3-4 poll.

71. UTRI-

B. *Scapis involucro utriculato.*

71. UTRICULARIA *inflata.*

U. foliolis subverticillatis setaceis vesiculiferis, involucri phyllis senis spongiosis apice barbatis, calcari bifido labium inferius aequante.

U. inflata Walt. car. p. 64. Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 20. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

U. ceratophylla Michx. amer. 1. p. 12. Vahl. Enum. 1. p. 197. Pursh. amer. 1. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 194. Le Conte in Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 73. t. 6. f. 1.

Habitat a New York ad Mecixo. ♂

Caulis submersus, ramosus, teres, glaber. Folia alterna, 2-3 poll. longa, usque ad basin 3-4 partita, foliolis partitis in laciniis setaceis. Scapus 8-12 poll. longus, infra medium involucro verticillato. Involucrum hexaphyllum, phyllis 3-4 poll. longis, apice in laciniis setaceis partitis. Racemus simplex, 6-10 florus. Calycis phylla persistentia, ovata, nervosa, supremum parum emarginatum. Corolla flava, labio superiore late ovato, integro, inferiore latiore, trilobo, lobo medio longiore. Calcar lanceolatum, compressum, profunde emarginatum aut bifidum. (Ell.)

72. UTRICULARIA *inflexa.*

U. involucri phyllis tereti-lanceolatis indivisis apice subbarbatis, calcari conico adscendenti.

U. inflexa Forsk. descript. p. 9. Vahl. Enum. 1. p. 196. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 194. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

Habitat in Arabia, Aegypto, in Guineae aquis stagnantibus.

Cum et absque bullis in foliis radicalibus. Folia radicalia 5, ramosa, spithamaea et ultra; rami verticillati 3-4 ni; foliola sparsa, tenuissima, dichotoma, 4-8 versus basin scapi, saepe pollicaria, sessilia, apice ramentis foliaceis barbata. Scapus filiformis, digitalis, 6-9 florus; squama lanceolata; pedunculus 18 florus, ad basin cinctus folliculis 5-8, inflatis, cellulosis. Corolla albida, venis purpureis, labium superius emarginatum, inferius subrotundum. Calcar labio inferiore vix brevius, assurgens. Capsula magnitudine pisi, globosa. (Vahl.)

73. UTRICULARIA *stellaris.*

U. involucri phyllis subgloboso-oblongis indivisis undique barbatis, calcari nullo.

U. stellaris Linn. suppl. p. 86. Willd. sp. pl. 1. p. 114. (excl. syn. Forsk.) Vahl. Enum. 1. p. 179. Roem. et

Sch. syst. veg. 1. p. 194. mant. 1. p. 168. Roxb. ind. 1. p. 194. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

Habitat in India orientali agris orizaceis, in aquosis profundioribus.

Differt ab inflexa, pro qua habebatur: rachide foliorum radicalium tenuiore, scapo graciliore, verticillo foliorum non ad basin scapi, sed supra medium; foliis scapi quadruplo minoribus, obtusis, undique ramentis foliaceis; floribus flavis. (Vahl.)

74. UTRICULARIA *fasiculata.*

U. natans, aphylla, scapis nudis, racemis 4-8 floris, utriculis bicornibus subovatis per fibras radicales sparsis, calcari corniculato adscendente ad marginem labii inferioris, capsulis rostratis pendulis

U. fasciculata Roxb. ind. 1. p. 143. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 169. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

Habitat in stagnis circa Calcuttam.

Caules articulati, plurium saepe pedum. Radiculae numerosissimae in fasciculis alternis, multifidis, filiformibus, setis minutis acutis, antice patentibus. Utriculi semiovati, punctati, aetate nigrescentes. Scapus erectus, 4-8 pollicaris. Flores alterni, magni, flavi, pedicellati. Bracteae ovatae, obtusae, uniflorae. Calyx phyllis 2 magnis persistentibus. Calcar obtusum, longitudine fere labii inferioris. Capsula conica, acuta, reflexa. (Roxb.)

75. UTRICULARIA *diantha.*

U. natans, aphylla, scapo nudo bifloro, utriculis apice filamentosis, calcari corniculato ad labium inferius adscendente, capsulis globosis erectis.

U. diantha Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 169.

U. biflora Roxb. ind. 1. p. 144.

U. Roxburghii Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

Habitat in stagnis circa Calcuttam.

Radix e fibris paucis subsimplicibus filiformibus, utriculis filamentis 2-pluribibus ad apicem. Scapus 3 circiter poll. filiformis. Flores parvi, flavi. Faux corollae clausa. (Roxb.)

## 92. VERONICA.

Calyx 4-5 partitus, laciniis inaequalibus. Corolla tubulosa aut rotata, limbo quadripartito, lacinia quarta minori. Capsula bilocularis loculicido-bivalvis, polysperma.

### I. Corolla tubulosa.

1. VERONICA *sibirica.*

V. foliis quinis-septenis lanceolatis acutis argute serratis, spicis terminalibus, corolla tubo oblongo.

V. sibirica. Linn. sp. pl. p. 12. Gmel. sib. 3. p. 217. Willd. sp. pl. 1. p. 54. Vahl. Enum. 1. p. 55. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 86. Spreng. syst. veg. 1. p. 70. Link. Handb. 1. p. 521.

V. spicata altissima, foliis verticillatim dispositis. Amm. ruth. p. 20. t. 4.

Habitat in Dahuria ♃.

Caulis 4-5 ped. altus, sulcatus, subhirtus. Folia petiolo crasso brevissimo, lamina 5 poll. longa, poll. lata, acuminata et acutata, acutissima, attenuata, inaequaliter argute serrata, glabriuscula. Spica longa densa, pedicellis brevissimis. Bracteae flore breviores, angustissimae, lineares. Calyx laciniis ovatis acutis. Corolla coerulea, tubo 4 lin. longo, limbo brevi laciniis acutis, faux pubescens. Stamina longe exserta.

2. VERONICA *virginica.*

V. foliis quaternis quinisve oblongo-lanceolatis serratis, spicis terminalibus densis, corolla tubo cylindraceo.

V. virginica Linn. sp. pl. p. 13. Willd. sp. pl. 1. p. 54. Michx. am. 1. p. 5. Vahl. Enum. 1. p. 56. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 86. mant. 1. p. 93. Pursh. amer. 1. p. 10. Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 7. Spreng. syst. veg. 1. p. 70. Link. Handb. 1. p. 521.

V. virginiana procerior etc. Pluk. alm. 1. p. 383. t. 70. f. 2.

Leptandra virginica Nuttal. gener. 1. p. 7.

Habitat in America boreali ♄.

Caulis 4-5 ped. altus, striatus, superne praesertim hirtus. Folia petiolo brevissimo, lamina 3-4 poll. longa, poll. lata, subacuminata, saepe duplicato-serrata, glabriuscula. Spica longissima densiuscula; pedicellis brevissimis. Bracteae lineares in superioribus floribus longiores. Calyx quinquepartitus, laciniis ovalibus acutis. Corolla alba, fere 4 lin. longa, tubo tenui, limbus brevissimus, faux pubescens. Stamina exserta. Capsula ovalis.

### II. Corolla rotata.

#### A. *Racemi terminales.*

3. VERONICA *spuria.*

V. foliis oppositis ternisque subsessilibus aut brevi petiolatis lineari-lanceolatis acutis sensim attenuatis argute serratis usque ad apicem, bracteis inferioribus pedicello brevioribus.

V. spuria Linn. sp. pl. p. 13. Willd. sp. pl. 1. p. 55. Vahl. Enum. 1. p. 57. Gmel. it. 1. p. 69. t. 39. Schrad. veron. spic. n. 19. t. 2. f. 4. Marsch. a Bieb. taurcauc. 1. p. 6. Roem. et Sch. syst veg. 1. p. 88. mant. 1. p. 95. Link Enum. 1. p. 20. Handb. 1. p. 521.

V. paniculata Ledeb. Fl. alt. 1. p. 29.

β. paniculata, foliis brevi petiolatis, racemis copiosissimis.

V. paniculata Linn. syst. veg. p. 60. Willd. sp. pl. 1. p. 71. Vahl. Enum. 1. p. 18. (excl. syn.) Poiret Enc. meth. suppl. 5. p. 466. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 88. mant. 1. p. 95. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.

V. amethystina Willd. Enum. p. 19. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 89. mant. 1. p. 92.

γ. virgata, bracteis inferioribus pedicellis brevioribus, superioribus ipsis aequalibus aut longioribus.

V. virgata Willd. Hb.

V. paniculata Pall. Willd. Hb.

Habitat in Sibiria ♃.

Caulis 4 ped. altus, teres, subpubescens. Folia petiolo vix ullo, 2 poll. 2 lin. longa, 4 lin. lata, serraturis aequalibus, superiora serrulata; in γ. folia magis conferta, longiora, 3 poll. 3 lin. longa, 3 lin. lata. Racemi terminales 4-6, pedicelli tenues 2 lin. longi; bracteae lineares duplo breviores; in γ. racemi copiosi densi, breviores ut in var. β; flores densiores, minores. Calyx quadripartitus, brevissimus, vix lin. longus, laciniis oblongis acutis. Corolla 3 lin. longa, coerulea, laciniis acutis.

4. Veronica *foliosa.*

V. foliis oppositis ternisque subsessilibus aut brevi petiolatis ovalibus oblongisque ex ovali basi subito attenuatis acutis serratis, bracteis inferioribus pedicello brevioribus.

V. foliosa. Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 2. p. 106. t. 102. Schrad. veron. spic. p. 35. Vahl. Enum. 1. p. 56. Spreng. hal. p. 6. t. 1. f. 2. Willd. Enum. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 87. mant. 1. p. 94. Link Handb. 1. p. 521.

V. brevifolia Marsch. a Bib. Fl. taur-cauc. 1. p. 6. 3. p. 8.

V. spuria Spreng. hal. p. 6. t. 1. f. 1. mant. 2. p. 1. syst. veg. 1. p. 71.

Habitat in pratis humidis Hungariae, Galliciae, circa Halam, in regione caucasica.

Caulis teres pubescens. Folia petiolo brevissimo haud ultra 2 lin. longo, lamina 2-3 poll. longa, 6 lin. ad poll. lata, argute et saepe duplicato-serrata, apice integro. Racemi copiosi elongati; bracteae lineares, inferiores pedicello sat breviores, superiores aequales aut longiores; pedicelli inferiores 2-3 lin. longi. Calyx brevis, laciniis obtusis linearibus. Corolla coerulea, 3 lin. longa, laciniis obtusis. Capsula ovalis.

5. VERONICA *lineriaefolia.*

V. foliis oppositis linearibus sensim attenuatis longe acutatis remote serratis, bracteis pedicello longioribus.

V. linariaefolia Pall. Herb. Willd. Link. Jahrb. 1. 3. p. 35. Enum. alt. 1. p. 19. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 94.

V. angustifolia Fisch. Hort. Gorenk. Link. Enum. 1. p. 19. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.

Habitat in Sibiria ♃.

Caulis 1-2 ped. altus, erectus, subangulatus, pubescens. Folia in petiolum ad 6 lin. longum sensim attenuata, 2 poll. longa, 2 lin. lata, basi et apice integerrima, media serrata, glabra. Racemus terminalis elongatus, laterales pauci; pedicelli 2-3 lin. longi cum rachi pubescentes; bracteae lineares pubescentes. Calyx glaber, laciniis ciliatis. Corolla sat magna. (Link.)

6. VERONICA *maritima.*

V. foliis oppositis ternisque lanceolato-linearibus longe acutatis sensim attenuatis ad apicem usque argute serratis, bracteis pedicello longioribus.

V. maritima Linn. sp. pl. p. 13. Fl. suec. n. 8. Schrad. ver. p. 29. t. 1. f. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 87. mant. 1. p. 94. Wahlenbg. lapp. p. 5. Link. Handb. 1. p. 521.

Habitat in Europa boreali ♃.

Caulis teres 3-4 ped. altus, magis minusque pubescens. Folia petiolo 2-4 lin. longo, lamina elongata 2-4 poll. longa, 4-6 lin. lata, argute saepe inaequaliter et duplicato-serrata. Racemi plures; pedicelli parum ultra lin. longi; bracteae lineares, pedicellis multo longiores. Calyx valde inaequalis, saepe pubescens. Corolla coerulea, laciniis acutiusculis. Capsula compressa obcordata.

7. VERONICA *media.*

V. foliis oppositis ternisque lanceolatis acutatis ex oblonga basi attenuatis ad apicem usque serratis, bracteis pedicello longioribus.

V. media Schrad. ver. p. 23. n. 8. t. 1. f. 2. germ. 1. p. 17. Vahl. Enum. 1. p. 359. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 90. mant. 1. p. 98. Link Enum. 1. p. 21. Handb. 1. p. 522. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 305. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.

V. longifolia Flor. d. Wetter. n. 13. Moench. meth. p. 433. Roth. germ. T. 2. P. 1. p. 7.

Habitat in pratis humidis Europae mediae ♃.

Caulis 4-5 pedalis, magis minusve pubescens, superne subtomentosus. Folia petiolo ad 4 lin. longo, lamina 2 poll.

et ultra longa, 5-7 lin. lata, breviter acutata, basi ovali subito attenuata, inaequaliter nec profunde usque ad apicem serrata, pubescentia. Racemi longi, plures; pedicelli inferiores breves, vix ultra lin. longi; bracteae lineares longitudine calycis. Calyx laciniis acutis pubescentibus. Corolla coerulea.

8. VERONICA *arguta*.

V. foliis oppositis ternisque longe lanceolatis sensim attenuatis ad apicem argute et remote serratis, bracteis pedicello longioribus, rarius brevioribus.
V. arguta Schrad. ver. p. 22. Vahl. Enum. 1. p. 360. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 90. mant. 2. p. 97. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.
Habitat in pratis Italiae septentrionalis ♃.

Caulis 4 ped. altus superne subpubescens. Folia petiolo ad 4 lin. longo, lamina 3-4 poll. longa, 8-10 lin. lata, longe acutata, serraturis parvis intermixtis, glabra. Racemi plures, elongati; bracteae pedicellis haud multo longiores, lineares; pedicelli 1-2 lin. longi. Calyx laciniis linearibus acutis glabris. Corolla coerulea.

9. VERONICA *mesotypa*.

V. foliis oppositis ternisque oblongis ex ovali basi attenuatis acutis margine serratis apice integerrimis, bracteis pedicellis calyce longioribus.
V. mesotypa. Link Handb. 1. p. 522.
α. brevifolia foliis brevioribus profunde serratis.
β. falcata foliis profunde et argute serratis, serraturis curvatis.
V. falcata Mart. erlang. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 90. mant. 1. p. 97. 98.
Habitat . . . . . . ♃. Planta hortensis.

Caulis 4 ped. altus, superne pubescens. Folia petiolo ad 6 lin. longo, lamina 2-3 poll. longa, poll. lata, inferiora margine serraturis ad crenas accedentibus pleraque, glabra. Racemi plures, pedicelli tenues lin. et ultra longi, bracteae lineares aut superne latescentes. Calyx laciniis linearibus acutis glabris. (Link.)

10. VERONICA *nitens*.

V. foliis oppositis ternisque oblongo-lanceolatis inferioribus ex ovata basi attenuatis argute et dense ad apicem fere serratis, bracteis pedicello semper longioribus, pedicellis calyce longioribus.
V. nitens. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 97.
V. nitida Link Enum. 1. p. 20.
V. arguta Willd. Enum. 1. p. 16.
Habitat . . . . . . ♃.

Caulis 4 ped. altus, teres, glaber, superne subpubescens. Folia petiolo 4 lin. longo, lamina 4 poll. 8 lin. longa, 8 lin. lata, glabra, serraturis inaequalibus approximatis, longe acutata, in superioribus ad apicem usque, in inferioribus fere ad apicem. Racemi multi longi, pedicelli brevissimi, vix lin. longi; bracteae lineares calycem fere semper superantes. Calyx laciniis oblongis obtusiusculis. Corolla coerulea sat magna. (Link.)

11. VERONICA *persicifolia.*

V. foliis oppositis ternisque longe lanceolatis ex ovata basi attenuatis longe acutatis ad apicem usque argute serratis, bracteis pedicello longioribus, pedicellis calyci aequalibus.
V. persicifolia Schott Hort. Vind. Link Enum. 1. p. 21. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 98. Link Handb. 1. p. 522.
Habitat . . . . . ♃.

Caulis 4 ped. altus, teres, subpubescens. Folia petiolo 4 lin. longo, lamina ultra 3 poll. longa, 7-8 lin. lata, in longissimum et acutissimum acumen protracta, glabriuscula, serraturis inaequalibus densis argutis ad apicem usque subtilissimis. Racemi plures; pedicelli tenues, 1-2 lin. longi; bracteae lineares sat longae. Calyx laciniis valde inaequalibus linearibus acutis. Corolla coerulea. (Link.)

12. VERONICA *australis.*

V. foliis oppositis oblongis ex ovata basi attenuatis acutis margine serratis apice integerrimis, bracteis pedicello longioribus, pedicellis calyce brevioribus.
V. australis Schrad. ver. p. 24. n. 9. t. 2. f. 3. Willd. Enum. 1. p 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 91. mant. 1. p. 98. Link. Enum. 1. p. 21. Handb. 1. p. 522.
V. longibracteata latifolia Link Enum. 1. p. 20.
V. hybrida Willd. Schrad. Journ. 1799. 1. t. 5.
Habitat in Europa australi ♃.

Caulis 4-5 ped. altus, semper pubescens, saepe incanus. Folia petiolo ad 6 lin. longo, lamina 2 poll. et ultra longa, 8 lin. ad pollicem fere lata, inaequaliter nec profunde serrata, apice integerrimo, magis minusve pubescentia. Racemi longi; pedicelli inferiores lin. longi; bracteae inferiores saepe longae, foliaceae, superiores lineares, pedicello multo longiores. Calyx laciniis acutis pubescentibus. Corolla coerulea.

13. VERONICA *longibracteata.*

V. foliis oppositis lanceolatis basi sensim attenuatis acutis margine serratis apice integerrimis, bracteis pedicello longioribus, pedicellis calyce brevioribus

V. longibracteata Link. Enum. 1. p. 20. excl. var. b. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 98.
β. brevifolia foliis multo brevioribus.
V. brevifolia Link Enum. 1. p. 21.
V. brachyphylla Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 96.
Habitat . . . . . ♃.

Caulis 4-5 ped. altus, magis minusque pubescens, interdum incanus. Folia variae magnitudinis, saepe longissima, ad 4-5 poll. longa, ad poll. lata, sensim attenuata praesertim superiora, saepe profunde serrata; (var. β. folia vix 2 poll. longa, 6 lin. lata.) Racemi longi plures. Bracteae inferiores magnae, saepe foliares. Pedicelli brevissimi, lin. longi. Calyx laciniis acutis subpubescens. Corolla magna, major quam in affinibus.

14. VERONICA *canescens.*

V. foliis oppositis lanceolatis ad basin sensim attenuatis acutis serratis cum caule calyceque incanis, floribus subsessilibus, bracteis floribus longioribus.
V. canescens. Schrad. ver. p. 19. n. 3. Link Handb. 1. p. 522.
V. neglecta Vahl. Enum. 1. p. 59. Willd. Enum. 1. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 92. mant. 1. p. 99. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.
V. incana Waldst. et Kit. hung. 3. p. 271. t. 244. Besser gallic. 28. Schult. austr. ed. 2. 1. p. 18.
Habitat in Europa australi orientali et adfini Asia ♃.

Caulis 3-4 ped. altus, erectus, ramosus, teres. Folia petiolo 6 lin. longo, lamina 2-3 poll. longa, 6-10 lin. lata, basi in petiolum ita attenuata et integerrima, acumine inferiorum brevissimo, superiorum longiore integerrimo; folia summa fere integerrima. Bracteae inferiores ad 6 lin. longae, acutissimae. Calycis laciniae acutae. Flores magni coerulei.

15. VERONICA *incana.*

V. foliis oppositis lanceolatis basi sensim attenuatis breviter acutis serrulatis cum caule calyceque incanis, floribus subsessilibus, bracteis floribus longioribus.
V. incana Linn. sp. pl. 1. p. 14. Willd. sp. pl. 1. p. 56. Vahl. Enum. 1. p. 59. Roem. et Schult. syst. veg. 1. p. 92. mant. 1. p. 99. Marsch. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 7. 3. p. 9. Spreng. syst. veg. 1. p. 71. Ledeb. Fl. altaic. 1. p. 32.
V. spicis terminalibus etr. Gmel. sib. 3. p. 220.
V. spicata lanuginosa et incana floribus coeruleis. Amm. ruth. p. 30.
Habitat in Russia australi ad Samaram, in Tauria ♃.

Caulis adscendens, simplex, minor ac in praecedenti. Folia minora, acumine adhuc minore, ita ut inferiora obtusa sint, minus evidenter serrata sed serrulata, propter lanuginem crenata apparent, superiora interdum omnia fere integerrima. Calyx et flores ut in praecedente.

16. VERONICA *glabra.*

V. foliis oppositis oblongo-lanceolatis ex ovato attenuatis serratis apice integerrimis glabris, petiolis basi ciliatis, bracteis pedicello longioribus, pedicellis calyce brevioribus.

V. glabra. Ehrh. Schrad. ver. p. 25. n. 10. t. 1. f. 4. Vahl. Enum. 1. p. 318. Willd. Enum. 1. p. 17. Link Enum. 1. p. 21. Handb. 1. p. 522. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 89. mant. 1. p. 96. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.

Habitat in Europa australi ♃.

Caulis 3-4 ped. altus, erectus, subsimplex, glaber, ad flores tantum pubescens. Folia petiolo 3-4 lin. longo, lamina 2 poll. longa, 8 lin. lata, in acumen breve terminata, serraturis inaequalibus argutis at brevibus. Racemi plures; pedicelli tenues, lin. longi; bracteae omnès pedicello longiores, inferiores majores, latiores. Calyx subpubescens, laciniis acutiusculis. Corolla magna coerulea.

17. VERONICA *elegans.*

V. foliis oppositis oblongo-lanceolatis ex ovata basi attenuatis serratis apice integerrimis glabris, petiolis ciliatis, bracteis pedicello longioribus brevioribusque, pedicellis calyce longioribus.

V. elegans De Cand. monsp. 1813. p. 153.? Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 93.? mant. 1. p. 99.! Link Enum. 1. p. 21.!

Habitat in paludosis Belgii ♃.

Caulis adscendens 3-4 ped. altus, superne ramosus pubescens. Folia petiolo 3-4 lin longo, lamina 2 poll. longa, 8 lin. lata, pubescens, praesertim superiorum, serraturis subaequalibus brevibus. Racemi longi; bracteae inferiores praesertim 2 lin. longae, infimae paullo longiores, summae minores; pedicelli infimi 3 lin. longi. Calyx parvus, laciniis acutis pubescentibus. Corolla incarnata. (Link.)

18. VERONICA *rubicunda.*

V. villoso-pubescens, foliis oppositis in petiolum attenuatis oblongis lanceolatisve serratis, bracteis omnibus pedicello longioribus calyceque glanduloso-pilosis.

rubicunda Ledeb. ic. pl. Fl. ross. t. 208. Fl. Alt. 1. p. 28.

Habitat in Davuria ♃.

Folia opposita, superiora subalterna, non petiolata, sed in petiolum ad insertionem usque marginatum decurrentia, grosse serrata. Racemi duo vel tres, 6–7 poll. longi. Bracteae omnes pedicellis longiores et cum illis calycibusque glandulis pedicellatis obtectae. Calycinae laciniae 4 inaequales, oblongo-lineares, obtusae, interiores paulo majores. Corollae speciosae, roseae. Filamenta sub anthesi corollam longitudine aequantia, demum superantia. Stylus post corollarum delapsum calyce quadruplo longior. (Ledeb.)

19. VERONICA *serrulata*.

V. caule tenui-tomentoso, foliis oppositis ternisque petiolatis, inferioribus oblongis, superioribus lanceolatis, omnibus e lanceolata oblongave basi attenuatis serrulatis, bracteis inferioribus pedicello longioribus, calyce pubescente.

V. serrulata Pall. Link. Jahrb. 1. 3. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 95.

Habitat in Sibiria.

Folia 1½ poll. longa, inferiora fere ¾poll. lata, superiora 3-4 lin. lata, summa alterna, omnia acuta, in basi petiolum 2 lin. longum attenuata, utrinque glabra. Spicae 4–5, semipedales. Pedicelli 2–3 lin. longi. Bracteae superiores minores. Calycis laciniae lanceolatae, subaequales, obtusiusculae. Corolla ut videtur lilacina.

20. VERONICA *Stephaniana*.

V. caule tenui-tomentoso, foliis oppositis ternisque lanceolatis basi attenuatis acutis serratis tenui-tomentosis candicantibus, bracteis pedicello brevioribus.

V. Stephaniana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 96.

V. mollis Link Jahrb. 1. 3. p. 39.

Habitat in Persia ♃.

Caulis strictus. Folia 15 lin. longa, 4 lin. lata, praesertim subtus candicantia; petioli brevissimi vix ultra lineam longi. Spicae numerosae, 2–3 poll. longae. Pedicelli 2 lin. longi. Bracteae lineares, vix ultra semilineam longae. Calycis laciniae lanceolatae.

21. VERONICA *ramosa*.

V. caule pubescente, foliis caulinis ternis oblongo-lanceolatis remote serrulatis, rameis oppositis confertis linearibus, summis integerrimis, bracteis pedicello brevioribus.

V. ramosa Link. Jahrb. 1. 3. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 99.

Habitat in Sibiria ♃.

Caulis pedalis, basi simplex, apice in ramos plurimos subdivisus. Folia caulina poll. longa, 5 lin. lata, ramea sub-

integerrima, 2 lin. lata, summa angustissima, omnia utrinque acuta, petiolo brevissimo. Spicae solitariae, bipollicares. Pedicelli vix ultra lineam longi. Bracteae brevissimae, ½ lin. Calycis laciniae lanceolatae. Corolla coerulea.

22. VERONICA *cartilaginea.*

V. caule pubescente, foliis glabris, inferioribus oppositis spathulatis versus apicem serratis, superioribus alternis linearibus serrulatis, bracteis inferioribus calycem superantibus, laciniis calycis glabris ciliatis nervosis.

V. cartilaginea Led. ic. pl. Fl. ross. t. 210. Fl. Alt. 1. p. 28.

Habitat in Davuria ♃.

Caules plures, 1½ - 2 pedales, pube tenui obducti, erecti, stricti, simplices vel axillis foliorum infimorum ramos steriles subpollicares. Folia 1½ - 2 poll. longa, inferiora spathulata, in petiolum attenuata, versus apicem serrata, serraturis utrinque 2-3 remotis, superiora linearia, 2-3 lin. lata, acuta, remote serrulata, serraturis cartilagineis; omnia praesertim superiora erecto-incurvata. Racemus vel solitarius, 5-6 pollicaris, vel racemi plures; lateralibus inferne foliosis; foliis non solum minoribus ac in caules sed etiam densius serrulatis et subinde cum ramis pubescentibus. Bracteae lineari-setaceae. Pedicelli 2-3 lin. longi, pubescentes. Calyx quadripartitus, laciniis ovatis, subtrinerviis. Corolla coerulea. Filamenta corollam excedentia. Stylus sub anthesi longitudine filamentorum absque antheris, demum magis elongatus. (Ledeb.)

23. VERONICA *luxurians.*

V. caule piloso, foliis glabriusculis oppositis petiolatis oblongis acuminatis basi rotundatis ex toto acute simpliciter serratis, serraturis subaequatibus, bracteis pedicellos subaequantibus, calycibus patentibus.

V. luxurians Led. Ic. pl. Ross. t. 211. Fl. Alt. 1. p. 27.

Habitat prope urbem Ircutiam ♃.

Caulis elatus, debilis, fistulosus, undique pilosus; pilis subdeflexis, versus apicem ramos aliquot oppositos ex foliorum axillis emmitens. Folia petiolo 4 lin. longo, lamina 4 poll. et ultra longa, 1 - 1½ poll. lata, basi rotundata integerrima, caeterum ad apicem usque serrata; serraturis apicem versus decrescentibus. Racemi tres, intermedius terminalis, pedunculatus, foliosus, 4-5 poll. longus, pedunculo 1½-2 poll. longo; duo laterales in axillis supremi foliorum paribus oppositi, breviores, sed longius pedunculati, aphyllli aut foliosi. Pedicelli vix lin. longi, bracteis breviores. Calycis laciniae 4, reflexo-patentes, inaequales, duo inferiores longiores. Corolla coerulea. (Ledeb.)

24. VERONICA *longifolia.*

V. foliis oppositis ternisque lanceolatis e cordata et subcordata basi attenuatis ad apicem usque serratis.

V. longifolia Linn. sp. pl. 2. p. 13. Willd. sp. pl. 1. p. 156. Schrad. ver. p. 26. t. 2. f. 1. Fl. germ. 1. p. 18. Vahl Enum. 1. p. 59. Wahl. lapp. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 91. mant. 1. p. 99. Link Jahrb. 1. 3. p. 37. Enum. 1. p. 22. Handb. 1. p. 523. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 305. Spreng. syst. veg. 1. p. 4.

V. 1. erectior latifolia Clus. hist. 1. p. 346.

V. major latifolia. Bauh. hist. 3. p. 283.

α. angustifolia. foliis anguste lanceolatis.

V. maritima Willd. Enum. p. 18.

β. latifolia, foliis late lanceolatis.

V. longifolia Willd. Enum. p. 19.

V. grossa Mart. Enum. H. Erl. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 92.

γ. abbreviata foliis praesertim inferioribus brevius acutatis.

V. longifolia Dietr. Berl. Fl. 1. p. 10.

V. acuta Mart. Enum. H. Erlang. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 90.

V. ambigua Mart. Enum. H. Erl. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 92.

V. ringens. Mart. En. H. Erl. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 93.

δ. complicata foliis lineari-lanceolatis complicatis remote serratis.

V. complicata Hoffm. phytogr. Bl. p. 98. t. E. f. 1. Vahl. Enum. 1. p. 58. Willd. Enum. 1. p. 18. Link Enum. 1. p. 22. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 89. mant. 1. p. 96. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.

ε. subincisa foliis basi profunde serratis.

V. longifolia var. d. Link. Enum. 1. p. 22.

Habitat in Europa media ♃.

Caulis 2-3 ped. longus, erectus, teres, pubescens. Folia pubescentia opposita et terna, rarius quaterna, petiolo 3-4 lin. longo, lamina 2-4 poll. longa, 1-2 poll. lata, magis minusve acuminata, magis minusve cordata, serrata, serraturis inaequalibus, magis minusve profundis, rarius remotiusculis. Racemi 3-7, erecti, intermedius terminalis major, semipedalis, laterales minores ex axillis foliorum superiorum. Bracteae lineari-lanceolatae, inferiores pedicellis breviores. Pedicelli erecti, 2-3 lin. longi. Calycis laciniae 4, inaequales, inferiores longiores. Corolla coerulea rarius alba aut lilacina.

25. VERONICA *azurea.*

V. foliis lanceolato-linearibus longissimis sensim attenuatis ad apicem usque argute serratis, serraturis baseos profundioribus, bracteis pedicello longioribus.

V. azurea. Link. Enum. 1. p. 22. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 96.
Habitat . . . . . ♃.

Caulis 3 pedalis, superne pubescens. Folia 3 poll. longa, 4 lin. lata, profunde serrata, serraturis elongatis lanceolatis. Corolla intense coerulea.

26. Veronica *elatior*.

V. foliis oppositis ternisque elongatis nitidis e cordata basi attenuatis ad apicem usque profunde serratis, serraturis basceos profundioribus.
V. elatior Ehrh. Willd. Enum. p. 17. Link Enum. 1. p. 22. Handb. 1. p. 523. Marsh. Bieb. taur. cauc. n. 15. suppl. p. 8. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 97.
V. spicata Urticae folio. Amm. ruth. n. 35.
Habitat in Europa australi, in Russia meridionali ♃.

Caulis 7-9 ped. altus, tenuissime pubescens. Folia 3-4 poll. longa, ½-1 poll. lata, lanceolata, acuta, inferiora basi cordata, suprema parum attenuata, omnia duplicato-serrata, serraturis majoribus elongatis lanceolatis. Petioli semipollicares. Spicae plerumque quatuor, longissimae. Pedicelli ½ lin. longi. Bracteae subulatae, 3 lin. longae. Calyces 3 lin. longae, laciniis parum inaequalibus subulatis capsula brevioribus. Corolla coerulea. Capsula apice parum emarginata.

27. Veronica *grandis*.

V. caule villoso, foliis cordato-oblongis inciso-inaequaliter serratis basi pinnatifidis glabris, racemo elongato, capsulis subglobosis.
V. grandis Fischer Spreng. N. Entd. 2. p. 122. syst. veg. 1. p. 71. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 101.
Habitat in Sibiria ♃.

Caulis brachialis, simpliciusculus, pubescens. Petioli pubescentes, canaliculati, subpollicares. Folia palmam fere longa, 1½ poll. lata, utrinque nuda, superiora sensim minora, sed omnia petiolata serrata. Racemus subpedalis. Bractea linaris, longitudine pedicelli erecto-patentes. Calyx quadrifidus, laciniis subaequalibus, lanceolatis. Corolla albida, fauce barbata, laciniis oblongis, subaequalibus. Stamina corolla paulo longiora. Pistillum incarnatum declinatum. Capsula subglobosa, longitudine calycis, glabra.

28. Veronica *crenulata*.

V. foliis oppositis e cordata et subcordata basi attenuatis ovatis crenato-serratis apice integerrimis.
V. crenulata Hoffm. phytogr. Bl. p. 95. t. E. f. 3. Vahl. Enum. 1. p. 57. Willd. Enum. 1. p. 18. Roem. et Sch.

syst. veg. 1. p. 87. mant. 1. p. 94. Link Enum. 1. p. 22. Handb. 1. p. 523.

V. villosa Schrad. ver. p. 13. t. 1. f. 3. Vahl. Enum. 1. p. 361. Poir. Enc. meth. 8. p. 513. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 97. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.

Habitat . . . . . ♃.

Parum villosa. Caulis 1 - 1½ ped. altus, adscendens, simplex aut parum ramosus. Folia petiolata, opposita rarius terna, 2 poll. longa, 1 poll. lata, obtusa plerumque nervo incurvo, supra subnitida. Racemi erecti aut apice flexuosi, intermedius fere semipedalis. Bracteae lineari-lanceolatae. Pedicelli brevissimi. Calyx quadripartitus, laciniis ciliatis. Corolla coerulea et alba, laciniis crenulatis. Capsula subrotunda, emarginata.

## 29. Veronica *Ponae.*

V. foliis oppositis sessilibus ovatis obtusis grosse serratis, bracteis pedicello multo minoribus, calycibus glabris, capsula compressa.

V. Ponae. Gouan. ill. 1. p. 1. t. 1. f. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 61. Vahl Enum. 1. p. 78. Schrad. ver. 34. Pic. Lapeyr. Pl. Pyr. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 96. mant. 1. p. 101. Link Enum. 1. p. 23. Handb. 1. p. 523. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.

V. sempervirens Lam. fl. fr. ed. 2. p. 446.

V. Gouani Morett. Giorn. d. Fis. F. 5. d. 2. p. 41.

V. petraea sempervirens. Ponae bald. 336. Tourn. inst. 144. Segu. ver. 1. 235. Pluk. phytogr. t. 233. f. 2. Bauh. hist. 3. p. 289.

V. non ramosa pyrenaica Pluk. Phytogr. t. 233. f. 3.

β. acutifolia foliis acutis.

V. Ponae β. Picot-Lapeyr. Pl. de Pyr. p. 5.

γ. triloba foliis trilobis.

V. Ponae γ. Pic. Lap. l. c.

δ. ramosissima, ramis axillaribus.

V. Ponae δ. Pic. Lap. l. c.

ε. macrostachya foliis latioribus, spica longissima.

V. Ponae ε. Pic. Lap. l. c.

ζ. pumila nana, grandiflora.

V. Ponae ζ. Pic. Lap. l. c.

V. pumila All. ped. n. 270. t. 22. f. 5.

Habitat in monte Baldo, in Pyrenaeis et in summis alpibus pedemontanis ♃.

Caulis palmaris et ultra, simplicissimus, pilosus. Folia 1 poll. longa, 9 lin. lata, inferiora parum breviora, plerumque obtusissima, basi rotundata aut parum cordata, grosse serrata et interdum serrato-labata, apice integerrima, utrinque pilosa, subtus albicantia. Racemi breves, pauciflori; flores dis-

tantes. Pedicelli 2 lin. longi. Bracteae lineares, minutae. Calyces quinquepartiti, glabri. Corolla coerulea.

30. VERONICA *Stelleri.*

V. caule simplici hirsuto, foliis sessilibus cordatis serrato-crenatis obtusis, racemo brevi, bracteis crenatis pedicello brevioribus, calyce hirsuto.

V. Stelleri Pall. Link Jahrb. 1. 3. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 102. Schlecht. Linn. 2. p. 557.

Habitat in Camtschatca et Unalaschka ♃.

Caules 1-2, rarius plures, adscendentes, teretes, digitales et spithamaei. Folia per paria 4-7 decussatim oppotita, semiamplexicaulia, ovata, ad summum 15 lin. longa et 9 lin. lata, interdum integerrima. Racemus ad summum 16 florus. Pedunculi fructiferi elongati, erecti, calyce quadruplo longiores. Bracteae lanceolatae. Calyx quadripartitus, laciniis subaequalibus lanceolatis acutis. Corolla coerulea, magnitudine circiter V. Chamaedryos, fauce villoso. Capsula ovato-elliptica, calyce sesquilongior, turgidula, utrinque sulcata, stylo longitudine calycis, mucronata, vix emarginata. Semina numerosa, brunnea. (Schlecht.)

31. VERONICA *laciniata.*

V. foliis oppositis pinnatifidis, media parte et laciniis lanceolato-linearibus integerrimis, laciniis calycis ovatis obtusis.

V. laciniata Ait. Kew. ed. 1. 1. p. 19. ed. 2. 1. p. 29. Gmel. it. 1. p. 169. Willd. sp. pl. 1. p. 58. Vahl. Enum. 1. p. 60 et 362. Schrad. ver. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 98. mant. 1. p. 102. Link Enum. 1. p. 24. Handb. 1. p. 523. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.

V. spuria Junghans ic. rar. Cent. 1. t. 2.

Habitat in Sibiria ♃.

Caulis 1-2 pedalis, plerumque erectus, simplex, tenuipubescens. Folia breviter petiolata, puberula, lineari-lanceolata, pinnatifida, laciniis acutis inaequalibus. Spicae plerumque solitariae, erectiusculae, semipedales et ultra; floribus remotiusculis solitariis aut geminis. Bracteae lineares, inferiores pedicellis longiores, superiores subaequantes. Calycis laciniae 5. Corolla coerulea aut albida. Capsula subrotundo-ovata, emarginata, longitudine calycis.

32. VERONICA *incisa.*

V. foliis oppositis pinnatifidis, media parte et laciniis lanceolatis subintegerrimis, laciniis calycis lanceolatis acutis.

V. incisa. Ait. Kew. ed. 1. 1. p. 19. ed. 2. 1. p. 28. Willd. sp. pl. 1. p. 58. Vahl. Enum. 1. p. 61. Schrad. ver. sp. 32. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 98. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.

Habitat in Sibiria ♃.

Caulis 1 - 1½ pedalis, erectus, pubescens. Folia pollicaria, lanceolata, basi cuneata, in petiolum brevem decurrentia, profunde serrata aut pinnatifida, laciniis acutis aequalibus. Spicae aggregatae. Flores fere duplo majores quam in V. laciniatae; calycis laciniae longiores, angustiores.

33. VERONICA *pinnata*.

V. foliis oppositis pinnatifidis, media parte et laciniis filiformibus, floribus pedicellatis.

V. pinnata Linn. mant. p. 24. Laxm. in Act. Petrop. 1770. p. 553. t. 29. f. 1. Ait. Kew. ed. 1. 1. p. 19. ed. 2. 1. p. 28. Willd. sp. pl. 1. p. 57. Vahl. Enum. 1. p. 61. Schrad. ver. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 97. mant. 1. p. 102. Link Enum. 1. p. 24. Spreng. syst. veg. 1. p. 72. Led. Fl. Alt. 1. p. 33.

V. foliis multifidis linearibus. Gmel. sib. 3. p. 222.

V. frutescens, Abrotani folio, floribus carneis. Amm. ruth. n. 33.

Habitat in Sibiria et in Altai ♃.

Caulis ½ - 2 pedalis, obliquus, magis minusve pubescens, interdum fere glaber. Folia approximata, fere subfasciculata, infima exacte pinnata, reliqua pinnatifida, laciniis omnibus filiformibus longis, summa linearia integra. Spicae solitariae aut plures. Calyx quinquepartitus. Corolla pallida coerulea, alba aut rariter rosea. Capsula ovalis.

34. VERONICA *sessiliflora*.

V. foliis oblongis basi cuneatis in petiolum attenuatis pectinato-pinnatifidis, laciniis integerrimis obtusiusculis, supremis linearibus integerrimis cauleque erecto pubescentibus, floribus in spica terminali subsolitaria densa exacte sessilibus.

V. sessiliflora Bunge. Ledeb. Icon. pl. Fl. ross. alt. illustr. t. 126. Fl. alt. 1. p. 32.

Habitat in locis sterilibus ad fluvios Kurai et Tschuja ♃.

Tota planta villoso-pubescens. Radix lignosa, fibris aucta. Caules solitarii, 5-pollicares, erecti, simplices. Folia subopposita, superficie caulis; infima ovato-oblonga, incisa, in petiolum ipsarum longitudine attenuata; intermedia oblonga, pinnatifida: laciniis ovatis, integerrimis, obtusiusculis; summa oblongo-linearia, subintegerrima, acuta. Ex axillis foliorum interiorum rudimenta ramorum vel folium fasciculi proveniunt, quae tamen in nostris speciminibus nunquam in ramos elongantur. Spica terminalis, solitaria (nisi spicarum rudimenta respicias, quae in axillis summorum foliorum enascuntur), densa. Flores exaxte sessiles. Bracteae lineares, calycem superantes. Calyx quadripartitus: laciniis exterioribus parum majoribus. Corolla coerulea. Stamina corolla majora. (Ledeb.)

35. VERO-

35. VERONICA *spicata.*

V. foliis oppositis obtusis, inferioribus obovatis aut oblongis in petiolum decurrentibus crenatis, superioribus lanceolatis sessilibus serrulatis, calycis laciniis subaequalibus oblongis, corollis laciniis oblongo-ovatis, capsula obcordata.

V. spicata Linn. Fl. suec. 2. n. 10. sp. pl. 1. p. 14. Fl. dan. t. 52. Gmel. sib. 3. p. 221. Willd. sp. pl. 1. p. 56, Vahl. Enum. 1. p. 60. Schrad. germ. 1. p. 15. Poit. et Turp. par. t. 19. Smith Fl. brit. p. 15. Engl. bot. t. 2. Engl. Fl. 1. p. 17. Wahlenbg. ups. p. 3. Snensk bot. t. 2. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 8. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 93. mant. 1. p. 100. mant. 3. add. 2. p. 221. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 307. Walr. Sched. crit. p. 4. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 9. Spreng. syst. veg. 1. p. 71. Link Handb. 1. p. 524. Ledeb. alt. 1. p. 30.

V. Sternbergiana Bernh. Lapeyr. Pl. de Pyr. p. 5.

V. Clusii, menthaefolia et Barrelieri Schott. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 93.

V. hybrida Linn. Fl. suec. 2. n. 11. sp. pl. 1. p. 14. Willd. sp. pl. 1. p. 57. Vahl. Enum. 1. p. 60. Schrad. germ. 1. p. 17. Willd. Enum. 1. p. 16. Baumg. Fl. trans. 1. p. 19. Eng. bot. t. 673. Smith. Engl. Fl. 1. p. 17. Wahlenbg. ups. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 95. mant. 1. p. 100. mant. 3. add. 2. p. 222.

V. spicata minor Bauh. pin. 247. Vaill. par. t. 33. f. 4.

V. spicata recta minor I. Bauh. hist. 3. p. 82.

V. spicata recta major. I. Bauh. hist. 3. p. 282 et 284.

V. recta minima Clus. hist. p. 347.

V. II. erectior angustifolia Clus. Hist. p. 346.

V. recta vulgaris major. Clus. Hist. p. 347.

V. angustifolia recta minima. Moris. hist. 2. p. 318. s. 3. t. 22. f. 4.

V. spicata cambrobritannica, bugulae subhirsuto folio. Raj. ang. 3. p. 278. t. 11. f. 1.

V. mas recta latifolia, spica coerulea Barrel. icon. 682.

Habitat in Europa ♃.

Caulis adscendens aut fere erectus, 4 poll. ad ultra pedem altus, uti tota planta magis minusve pubescens subincanus, rariter fere glaber, plerumque monostachys, rariter polystachys. Folia inferiora plus minusve ovata, interdum fere cordata; intermedia sessilia aut breviter petiolata, versus apicem integerrima; suprema saepe alterna, sessilia, linearia, interdum fere integerrima. Spica densa, subpyramidalis. Flores brevi pedicellati. Bracteae lineari-lanceolatae. Calyx quadrifidus rariter quinquefidus, laciniis ciliatis. Corolla fere bilabiata, coerulea, lacinia superior latior; faux pilosa. Stamina corolla sublongiora. Capsula turgida, pubescens.

Observ. Nominibus supra propositis nihil aliud auctores significarunt, nisi varias ejusdem plantae formas, quae neque inter se neque a specie primaria tam distincte differunt, ut varietates seu vel species formari inde possint, siquidem omnes istae formae sensim sensimque alia in aliam transeunt, nec usquam arcti inveniuntur fines, quibus forma altera ab altera dignoscatur.

36. Veronica *orchidea.*

V. foliis oppositis antrorsum crenato-serratis, radicalibus oblongo-lanceolatis in petiolum decurrentibus, caulinis lanceolatis sessilibus, spicis densis, calycis laciniis lanceolatis, corollis laciniis linearibus acutis, capsula vix emarginata acuta.

V. orchidea Crantz. austr. fasc. 4. p. 333. Spreng. pugill. 2. p. 1. Besser Fl. gall. 1. p. 27. Schult. Oestr. Fl. 1. p. 16. Wahlenbg. Fl. carpath. p. 4. Baumg. Fl. trans. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 94. mant. 1. p. 100. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 309. Rochel. Pl. Banat. p. 58. t. 21. f. 42.

V. cristata Bernh. über einige Ehrenp. p. 14. 21.

V. crassifolia Kit. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 96.

V. Crantzii Schult. obs. bot. n. 16.

V. hybrida Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 8. 3. p. 9.

V. nitens Host. austr. 1. p. 7.

V. I. erectior latifolia Clus. pann. p. 346.

V. major latifolia foliis splendentibus et non splendentibus. I. Bauh. hist. 3. p. 283. Moris. hist. plant. 2. t. 3. t. 22. f. 2.

V. spicata latifolia C. Bauh. Pin. p. 246.

V. spicata flore albo Buxb. Cent. 1. 24. t. 24. t. 37.

Habitat in Austria, Galicia, Pannonia, Caucaso ♃.

Caulis adscendenti-erectus, pedalis aut sesquipedalis, firmus, inferne glabriusculus, superne pilis raro apice glanduliferis undique pubescens. Folia radicalia oblonga, et ovato-lanceolata, caulina inferiora opposita, in petiolum brevem attenuata, summa sessilia lanceolata, omnia pubescentia, antrorsum crenato-serrata. Spica plerumque solitaria, terminalis, densiflora. Bracteae lanceolatae calyce longiores pilis glandulosis undique tectae. Calyx serrato-quadripartitus; laciniis inaequalibus, inferioribus lineari-lanceolatis, superioribus ovato-lanceolatis intus extusque piloso-viscidis. Corolla pallide-coerulea, tubus subincurvus, laciniis lineari-acutis, ante anthesin tortuoso-conniventibus, stamina stylumque involventibus, sub anthesi lacinia superior erecta, nonnunquam emarginata, reliquis deflexis; fere bilabiata, fauce pilosa. Stamina longitudine corollae vel breviora. Stylus longitudine staminum, fere clavatus, glabriusculus. Capsula lenticularis, inflata, vix emarginata, hirsuta, calyce brevior. Semina ovata-acuta, atra, glabra. (Rochel.)

37. VERONICA *gentianoides.*

V. caule simpliciusculo, foliis oppositis obverse lanceolatis obtusiusculis subcrenatis succulentis.

V. gentianoides Vahl symb. 1 p. 1. Enum. 1. p. 62. Willd. sp. pl. 1. p. 61. Enum. 1. p. 20. Smith. Linn. Trans. 1. p. 194. Hornem. Hort. Hafn. 1. p. 17. Sibth. Fl. graec. 1. p. 5. t. 5. Vent. Jard. d. Malm. t. 86. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 9. Bot. Mag. t. 1002. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 98. mant. 1. p. 102. Link Enum. 1. p. 23. Handb. 1. p. 524. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.

V. erecta blattariaefacia Buxb. cent. 1. p. 23. t. 25.

V. orientalis, erecta, gentianellae foliis Tourn. Cor. 7.

β. *pallida*, caule debili, foliis angustioribus pallidiobus, racemo laxo.

V. pallida Hornem. Hort. Hafn. 1. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 98.

Habitat in Tauria, Capadocia, Armenia ♃.

Spontanea spithamaea, culta 2-3 pedalis. Caulis adscendens, superne villosus, inferne glaber. Folia 7 lin. longa, 3 lin. lata, inferiora versus apicem minutissime serrulata, basi in vaginam connata, margine cartilaginea, glaberrima, obscure trinervia; superiora sessilia, integerrima, summa subvillosa. Racemi longi, apice nutantes. Pedicelli villosi, bracteis villosis longiores. Calyx quadripartitus, laciniis lanceolatis inaequalibus. Corolla coerulea.

38. VERONICA *olympica.*

V. foliis radicalibus lineari-lanceolatis versus apicem crenulatis basi vaginantibus, caulinis linearibus integerrimis, racemo laxo.

V. olympica Pall. in Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 40.

Habitat in Olympo.

Caulis 4 poll. longus, ascendens. Folia radicalia 2 poll. longa, 3 lin. lata, obtusa; caulina 2 opposita, 1 poll. longa, angusstissima, acuta. Racemi pollicares, floribus remotis. Pedicelli 3-4 lin. longi, fructiferi semipollicares. Bracteae lineares pedicellis breviores. Calycis laciniae lineares obtusae.

39. VERONICA *bellidioides.*

V. caule adscendente simplicissimo hirto, foliis oppositis obovatis crenatis pilosis, corymbis paucifloris, capsulis tumidis.

V. bellidioides Linn. mant. 316. Willd. sp. pl. 1. p. 60. Vahl. Enum. 1. p. 61. Schrad. germ. 1. p. 27. De Cand. franc. 3. n. 2414. Pic. Lapeyr. Plant. des Pyren. p. 6. Krock. sil. t. 2. a. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 99. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 314. Link Enum. 1. p. 23. Handb. 1. p. 524. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.

V. caule simplici paucifloro etr. Hall. hist. n. 543. t. 15. f. 1.
V. alpina bellidis folio hirsuto. Bauh. prodr. 116. pin. 247.
Habitat in Pyrenaeis et alpibus Helvetiae, Silesiae, Bohemiae, Austriae ♃.

Caulis vix ultra semipedem altus, rigidus, pilis articulatis hirtus. Folia carnosula, 10 lin. longa, 5 lin lata, inferne conferta, 2-3 paria in caule, inferiora versus apicem crenulata, in petiolum brevem attenuata superiora integerrima, sessilia. Corymbi 5-6 flori, demum elongati. Pedicelli breves, bracteis breviores. Calycis laciniae oblongae, inaequales, glanduloso-hirtae. Capsula obovata, retusa.

40. Veronica *fruticulosa.*

V. caulibus superne simplicibus fruticulosis, foliis oppositis, inferioribus subrotundis integerrimis, superioribus oblongis et lanceolatis obtusis subserratis, racemis multifloris.
V. fruticulosa Linn. sp. pl. 2. p. 15. mant. 316. Wulfen in Jacq. Coll. 1. p. 229. Willd. sp. pl. 1. p. 61. Vahl. Enum. 1. p 62. Schrad. germ. 1. p. 23. Smith brit. p. 18. Engl. bot. t. 1028. De Cand. franc. n. 2411. Pic. Lapeyr. Plant. des Pyr. p. 6. Bumgart. Fl. Transylv. 1. p. 20. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 99. Link Enum. 1. p. 23. Handb. 1. p. 23. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 311. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.
V. frutescens Scop. carn. n. 20.
V. caulibus fruticosis declinatis etr. Hall. in Comm. Nor. 1734. p. 243. hist. n. 545. t. 16. f. 1.
V. alpina frutescens Bauh. pin. 247. Scheuchz. it. 1. p. 51.
Habitat in Pyrenaeis et alpibus Austriae, Helvetiae, Scotiae ♄.

Caules spithamaei, inferne ramosi et procumbentes, superne glanduloso-pubescentes uti pedunculi et calyces. Folia carnosula, inferiora conferta, subpetiolata; superiora sessilia, tenuissime serrata, margine villosa. Racemi 6-8 flori, demum elongati. Flores alterni. Pedicelli longitudine bractearum, demum longiores. Calycis laciniae aequales, oblongae. Corolla rubella, striis purpureis. Capsula ovata, versus apicem pubescens.

41. Veronica *macrostemon.*

V. caulibus fruticulosis ramosis, foliis inferioribus subrotundo-ovatis integerrimis, superioribus oblongis serrulatis pubescenti-villosis, racemis terminalibus villosis multifloris demum elongatis, capsula pubescente calycem duplo superante.
V. macrostemon Bunge Ledeb. icon. pl. Fl. ross. t. 127 Fl. alt. 1. p. 35.
Habitat in lapidosis asperis summarum alpium Altaicarum. ♄.

Caulis pars infima sub lapidibus latens geniculata, glabra, colore flavo vel fusco, foliorum loco squamis vestita oppositis, decussatis, ovato-ellipticis, obtusis, submembranaceis; superior pars, quae supra terram elongatur, erecta vel adscendens, fusca, parce villosa, ramosa, racemo terminata, ramis decussatis, sterilibus. Folia sessilia, pubescenti-villosa, infima subrotundo-ovata, acutiuscula, intermedia integerrima, superiora oblonga, obtusa, medio serrata, apice subintegerrima; caulina et ramea inferiora internodiis multo breviora; ramea superiora illis longiora. Racemus caulem terminans erectus, strictus, 1-1½ poll., pedunculatus; pedunculo subaphyllo. Bracteae foliaceae, inferiores ovato-oblongae, superiores sensim sensimque minores, oblongo-lineares, parce albo-villosae. Flores pedicellati, inferiores subopositi, superiores sparsi. Calyx quinquepartitus, laciniis oblongis villosis quinta brevissima. Corolla magna, violacea. Filamenta corolla longiora. Capsula obovata, emarginata, calyce duplo longior, pubescens. Pili omnes articulati glandulosi. (Ledeb.)

42. Veronica *saxatilis.*

V. caulibus diffusis suffruticosis, foliis oppositis obovatis aut obverse oblongis subserratis glabris, corymbis paucifloris.

V. saxatilis Linn. suppl. p. 83. Wulffen ap. Jacq. coll. 3. p. 25. Willd. sp. pl. 1. p. 62. (excl. var.) Vahl Enum. 1. p. 63. (excl. var.) Schrad. germ. 1. p. 24. Smith brit. p. 17. Lapeyr. Fl. de Pyr. p. 6. Baumg. Fl. Transsylv. 1. p. 20. Wahlenbg. Lapp. p. 6. helv. n. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 100. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 312. Spreng. syst. veg. 1. p. 72. Link Handb. 1. p. 524.

V. fruticulosa Fl. dan. 342. Smith Linn. Trans. 1. p. 20.

Veronica Haller hist. n. 554. β.

V. saxatilis Bauh. hist. 3. p. 284.

V. serpyllifolia omnium minima. Pon. bald. it. 181.

V. III. fruticans Clus. hist. 1. p. 347

Habitat in alpibus totius Europae ♄.

Caulis 3-5 poll. altus, basi lignosus, procumbens, ramis adscendentibus, diffusis, subpubescentibus. Folia 4 lin. longa, 2 lin. lata, crassiuscula, glabra, saturate, viridia, inferiora in petiolum brevissimum attenuata. Corymbi 3-4 flori, post florescentiam parum elongati. Pedicelli bracteis duplo vel triplo longioribus, 4 lin. longi. Calyx quadripartitus, laciniis subaequalibus lanceolatis obtusis, uti pedicelli et bracteae pubescentes. Corolla sat magna, eleganter coerulea. Capsula ovata, ventricosa, calyce longior, subpubescens.

43. Veronica *cretica.*

V. caule procumbente suffruticoso, foliis lineari-spathulatis integerrimis scaberrimis, corymbo denso brevi paucifloro.

V. cretica Pall. in Willd. Herb. Link. Jahrb. 1. 3. p. 41. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 103.
Habitat in Creta ♄.

Planta bipollicaris, ramosa. Folia 2 lin. longa, ½ lin. lata, obtusa, basi attenuata. Corymbi fructiferi breves, non elongati. Pedicelli bracteis longiores. Calycis laciniae lanceotae, villoso-viscosae. Capsula ovalis longitudine calycis.

## 44. Veronica *Nummularia.*

V. caulibus diffusis fruticosis, foliis oppositis confertis subrotundis subintegerrimis, corymbis paucifloris.
V. Nummularia Gouan. ill. 1. t. 1. f. 2. De Cand. franc. n. 2413. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 100. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.
V. irregularis Lapeyr. Hist. abreg. des pl. Pyr. p. 6.
V. saxatilis β. Willd. sp. pl. 1. p. 62. Vahl. Enum. 1. p. 63.
Habitat in Pyrenaeis ♄.

Caulis totus lignosus, glabriusculus aut parum pubescens. Folia ½ poll. longa et lata, basi in petiolum brevissimum attenuata, integerrima aut parum crenulata. Corymbi brevi conferti. Flores brevissime pedicellati. Calycis laciniae obtusae. Corolla laete coerulea, laciniis tribus linearibus, infima longiori et latiori, cuneiformi, obtusa.

## 45. Veronica *densiflora.*

V. caule fruticuloso bifariam piloso, foliis sessilibus ellipticis dense serratis obtusis glabriusculis basi ciliatis, racemo terminali conferto subcapitato, bracteis calycibusque articulato-pilosis.
V. densiflora Ledeb. icon. pl. Fl. ross. t. 125. Fl. alt. 1. p. 34.
V. alpina Sievers in Pall. n. nord. Beytr. VII.
Habitat in summis alpibus Altaicis ♄.

Caules fruticosi, adscendentes, 2-5 pollicares, basi subramosi et foliis annorum praeteritorum emarcidis vestiti vel denudati, superne dense foliosi, bifariam pilosi, pilis subdeflexis. Folia sessilia, elliptica, dense serrata, apice subintegerrima, subinde glaberrima, basi tantum pubescentia, duriuscula. Capitulum terminale seu potius racemus confertissimus, multiflorus, vix semipollicaris, demum longior. Bracteae lanceolato-lineares, pedicello duplo longiores, pilis densis ciliatae, coloratae. Calyx quinquepartitus, laciniis quatuor subaequalibus, quinta brevissima; omnibus praesertim margine articulato-pilosis. Corolla ratione plantulae magna, laete coerulea; limbo quadripartito, lacinia quarta latiori. Stamina corollam superantia. Stylus longitudine corollae. (Ledeb.)

46. VERONICA *alpina.*
V. caule simplici, foliis oppositis ovalibus aut oblongis subintegerrimis aut serratis demum glabris, corymbis oblongis erectis, capsulis ovatis emarginatis glaberrimis aut pilosis.
α. lapponica foliis grossius serratis, capsulis glaberrimis.
V. alpina Linn. Lapp. 7. t. 9. f. 4. suec. 1. n. 13. 2. n. 15. Wahlenbg. Fl. lapp. p. 7. n. 8.
V. spicata Olavs it. island. p. 431. 944.
β. australis foliis subintegerrimis, capsulis pilosis.
V. alpina Scop. carn. 2. n. 13. Schrank salisb. n. 9. Gunn. norveg. n. 45. Fl. dan. t. 16. Willd. sp. pl. 1. p. 63. Vahl Enum. 1. p. 64. Schrad. germ. 1. p. 25. Smith brit. p. 18. Engl. Bot. t. 484. Engl. Fl. 1. p. 19. Kroker sil. t. 3. Wahlenbg. Helvet. n. 8. Carpat. n. 9. Lapeyr. Pl. Pyr. p. 7. Suppl. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 101. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 312. Spreng. syst. veg. 1. p. 72. Link Handb. 1. p. 524.
V. Teucrium Etscherianum Crantz austr. p. 337.
V. integrifolia Schrank Salisb. n. 10. Willd. sp. pl. 1. p. 63. Braune Salisb. n. 12. Pers. syn. 1. p. 12. Baumg. Transylv. 1. p. 21.
V. rotundifolia Schrank salisb. 13. Braun. salisb. 15. t. 2.
V. pygmaea Salisb. n. 11. f. 1.
V. Wormskjoldi Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 101.
V. hermarioides Pourr. Chlor. narbon. n. 60. Lapeyr. Pl. Pyr. Suppl. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 105.
V. caule simplici, foliis ovatis glabris subserratis, spica pauciflora Hall. helv. n. 544. t. 15. f. 2.
V. alpina Bugulae folio, calyce villoso. Comm. Norimb. 1732. p. 300.
Teucrium Etscherianum Clus. pan. 616.
Teucrium VI. Clus. hist. 1. p. 350.
Habitat in alpibus Europae, α. in Scandinavia, β. in Europa australiori ♃.

Caulis digitalis, adscendens, basi subglaber, superne villosus, pilis articulatis. Folia juniora plus minusve villosa; inferiora brevi petiolata, ovalia aut subrotunda, plerumque 8 lin. longa, 5, 6-7 lin. lata; superiora sessilia, oblonga aut ovata, parum longiora, plerumque 10 lin. longa, 5-6 lin. lata; omnia magis minusve serrata, interdum integerrima. Corymbus 8-10 florus, demum in racemo elongatus. Pedicelli lineam longi. Bracteae oblongae, pedicellis longiores. Calyx quadripartitus uti pedicelli et bracteae pilis articulatis villosus. Corolla coerulescens. Capsula in α. glaberrima, stylo persistente longiusculo, in β. pilis articulatis ciliata, stylo persistente brevi.

47. Veronica *serpyllifolia.*

V. caule adscendente, foliis oppositis ovalibus aut oblongis subcrenatis glabris racemo elongato, floribus distantibus.

V. serpyllifolia Linn. Fl. suec. 14. 16. Lapp. 6. Hort. Cliff. 9. sp. pl. p. 15. Fl. dan. t. 492. Willd. sp. pl. 1. p. 64. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 6. Vahl Enum. 65. Schrad. germ. 1. p. 102. Smith brit. 1. p. 19. Engl. bot. t. 1075. Engl. Fl. p. 20. Curt. Lond. f. 5. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 9. Besser galiz. n. 17. Wahlenbg. helv. n. 11. carp. n. 10. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 389. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 102. mant. 1. p. 103. mant. 3. add. 2. p. 223. Link Enum. 1. p. 24. Handb. 1. p. 525. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 310. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 11. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.

V. humifusa Dicks in Linn. Trans. 2. p. 288.

V. tenella Fl. Wetterau. et Schmidt Fl. Boëm.

V. neglecta Schmidt. Boëm.

V. nummulariaefolia Thuill. par.

V. microphylla Kit. Schultes austr. ed. 2. 1. p. 20. syst. veg. 1. p. 103.

V. ruderalis Vahl. Enum. 1. p. 66.

V. foemina quibusdam, aliis betonica Pauli serpyllifolia Bauh. hist. 3. p. 285.

V. minor serpyllifolia Lob. ic. 472.

V. erecta sylvestris Rivin. t. 93.

V. pratensis serpyllifolia Bauhin. pin. 247.

Eufragia Brunsf. herb. 1. p. 169.

Habitat in Europa et America ♃.

Caulis digitalis, basi decumbens et radicans, simplex aut ramosus, glaber aut parum pubescens. Folia semipollicaria aut parum ultra longa, latitudine varia, plerumque 4-5 lin. lata, interdum vix longior quam latior, brevi petiolata, carnosula, glabra, interdum parum pubescentia. Bracteae (folia floralia) lanceolatae, alternae, sessiles, pedicellis longiores. Corolla pallide coerulea, rubella aut albida, striis obscurioribus. Calycis laciniae quatuor, oblongae, inaequales. Capsula obcordata, compressa, apice tenuissime glandulosa.

Variat caule altiore et humiliore; foliis latiorioribus; racemis paucifloris; calycibus pedicellisque parum pubescentibus.

48. Veronica *fontana.*

V. caule repente pubescente, foliis sessilibus ovatis obtusis crenatis glabris, bracteis foliaceis, pedunculis bractea multo brevioribus.

V. fontana Pall. in Willd. Hb. Link. Jahrb. 1. 3. p. 41. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 104.

Habitat in Unalaschka et Kamtschatka ♃.

Caulis radicans, 4 pollicaris. Folia pollicaria, 9 lin. lata. Caeterum ut in V. Serpyllifolia.

49. VERONICA *tenella.*

V. caule repente superne villoso, foliis subrotundis rugulosis subcrenatis glabris petiolatis, racemis brevibus paucifloris, calycibus villosis.

V. tenella Allion. ped. n. 272. t. 22. f. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 64. Vahl. symb. 3. p. 5. Enum. 1. p. 65. (uterque excl. syn. Dill.) Lapeyr. plant. des Pyren. p. 8. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 102. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.

β. caulibus erectiusculis, foliis distantibus, floribus roseis. Lapeyr. Suppl. a pl. des Pyr. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 104.

Habitat in Pyrenaeis et alpibus Pedemontanis ♃.

Valde affinis V. serpyllifoliae, sed differt: foliis omnibus longiusculis petiolatis; floribus longe pedicellatis; corollis purpureis.

50. VERONICA *thymifolia.*

V. caulibus fruticulosis linearibus revolutis incanis, capsularum lobis divaricatis.

V. thymifolia Sibth. Fl. graec. 1. t. 6. Smith prodr. Fl. gr. 1. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 107. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.

Habitat in Creta ♃.

Habitus omnino V. fruticulosae s. saxatilis. Caules palmares pubescentes. Folia elliptica integra revoluta. Corymbi terminales solitarii. Bracteae obovatae. Calyx regularis. Corolla cyanea, tubo albo. (Sibth.)

51. VERONICA *telephiifolia.*

V. caule repente, foliis obovatis subintegerrimis.

V. telephiifolia Vahl. Enum. 1. p. 65. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 103. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.

V. orientalis, telephii folio Tourn. cor. 7.

Habitat in Armenia.

Caules filiformes, glabri. Folia petiolata, vix semiunguicularia, basi acuta, obtusissima, extrorsum crenula una alterave obscura, glabra. (Vahl.)

B. *Racemi laterales.*

52. VERONICA *aphylla.*

V. caule nudo brevissimo, foliis radicalibus obovato-oblongis obtusis subcrenatis pilosis, pedunculo scapiformi paucifloro.

V. aphylla Linn. sp. pl. 1. p. 15. Willd. sp. pl. 1. p. 60. Vahl. Enum. 1. p. 68. Schrad. germ. 1. p. 28. Pic. Lapeyr. Fl. des Pyren. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 104. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 314. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.
V. subacaulis Lam. ill. 1. p. 44.
V. caule nudo, foliis ovatis serratis, racemo paucifloro. Hall. helv. n. 541.
V. alpina pumila, caule aphyllo. Bocc. Mus. 2. p. 17. t. 1. et 9. Seguier. Ver. 1. p. 241. t. 3. f. 2.
V. parva saxatiles, cauliculis nudis Pluk. alm. 384. t. 114. f. 3.
Chamaedrys alpina minima hirsuta. Bauh. pin. 243.
Teucrium minimum Clus. hist. 1. p. 350.
β. grandiflora, caule majori folioso, racemo elongto, floribus majoribus.
V. Kamschatica Linn. Suppl. p. 83.
V. grandiflora Gaert. Nov. com. Petr. 14. t. 13. f. 1.
γ. depauperata, minima, stolonifera.
V. depauperata Waldst. et Kit. Pl. rar. hung. 3. p. 272. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 101.
Habitat in alpibus Europae et Asiae ♃.

Radix subrepens, subinde stolonibus repentibus sterilibus apice foliosis emittens. Caulis plerumque subnullus, interdum parum supra terram emersus. Folia radicalia, conferta, vix pollicem longa, ½ - 1¾ poll. apice lata, basi plus minusve in petiolum brevissimum attenuata, plus minusve crenata, utrinque pilis albis articulatis dense villosa. Scapus ½ - 4 poll. altus, erectus aut adscendens, villosus, apice 2 - 4 florus. Pedicelli filiformes, elongati. Bracteae ellipticae, obtusae, pedicellis multo breviores. Calycis laciniae oblongae obtusae inaequales. Corolla sat magna, coerulea. Capsula calyce duplo longior, plerumque apice emarginata, rarius integra.

53. Veronica *euphrasiaefolia.*

V. caule repente superne pubescente, foliis oblongis acutis serrato-crenatis glabris. racemis paucifloris, pedicellis elongatis, laciniis calycinis ovatis glabris.
V. euphrasiaefolia Link Jahrb. 1. 3. p. 41. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 106.
V. thymifolia Willd. Herb.
Habitat in monte Ghilan.

Caulis quadripollicaris, filiformis. Folia petiolo vix lineam longo, 2 - 3 lin. longa, 1½ - 2 lin. lata, basi acuta integerrima, supra basin versus apicem serrata. Racemi axillares 2 - 3 flori; pedunculus ultra pollicem longus; pedicelli 5 lin. longi, basi bracteis minutis suffulti. Capsula ovata, emarginata.

54. VERONICA *pauciflora.*

V. caule procumbente superne pubescente, foliis subsessilibus lanceolatis serrato-crenatis acutis glabris, pedunculis axillaribus elongatis, bifloris, laciniis calycis ovatis glabris.

V. pauciflora Kit. in Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 42. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 106.

Habitat in Carpathis.

Caulis tripollicaris, filiformis. Folia 6 lin. longa, 2 lin. lata. Pedunculus axillaris sesquipollicaris, apice divisus in pedicellos duos semipollicares. Bracteae 2 lin. longae, lineares. Capsula subrotunda, emarginata.

55. VERONICA *hirsuta.*

V. glanduloso-hirta, caule adscendente, foliis oblongis acutis subcrenatis, racemis elongatis, pedicellis bracteis brevioribus, calycis laciniis linearibus, capsulis truncatis.

V. hirsuta Hopkirk Glott. 9. Hook. scot. 6. Engl. Smith. Fl. p. 22. Link. Enum. 1. p. 24. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 104. mant. 3. add. 2. p. 223.

V. setigera Don. rare plants of Scot. 4. Spreng. syst. veg. 1. p. 73.

Habitat in Scotia ♃.

Caulis 2-3 poll. altus, basi ramosus, uti tota planta pilis glandulosis hirtus. Folia petiolo brevi, vix ½ poll. longa, 2-3 lin. lata, acuta, crenis 2-6. Racemi ultra poll. longi, ex axillis foliorum superiorum, floribus remotis. Pedicelli 1 lin. longi, recti. Bracteae lineares, floribus longiores. Capsula truncata, integra, stylo persistente coronata.

56. VERONICA *officinalis.*

V. caule procumbente, foliis breviter petiolatis ovalibus aut oblongis acute crenatis plerumque pilosis, calycibus quadripartitis, capsula pilosa emarginata basi attenuata calyce et pedicellis longiore.

V. officinalis Linn. Fl. suec. 1. n. 8. 2. n. 12. Hort. Cliff. 8. Sp. pl. p. 14. Scop. carn. ed. 1. p. 306. ed. 2. n. 21. Fl. dan. t. 248. Lam. ill. t. 13. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 59. Vahl. Enum. 1. p. 74. Schrad. germ. 1. p. 31. Curt. Lond. t. 33. Gaertn. de fructib. 1. p. 257. t. 54. f. 7. Fl. Portug. p. 285. Poit. et Turp. Fl. par. 1. p. 12. t. 8. Svenk. bot. 59. Hayne Arz. Gew. 4. n. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 110. mant. 1. p. 107. mant. 3. add. 2. p. 224. Smith. Engl. Fl. p. 22. Engl. Bot. t. 765. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 318. Dietr. Berl. Fl. 2. p. 903. Spreng. syst. veg. 1. p. 73. Link. Handb. 1. p. 525.

V. Tournefortii Villars delph. 2. p. 9. Schmidt Boh. n. 12. Poir. Enc. meth. 8. p. 524. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 111.
V. mas supina et vulgatissima. Bauh. pin. 246. Cam. epit. 461.
V. mas Fuchs 166. Flackw. t. 143.
V. vera major. Lob. ic. 471.
β. glabriuscula.
V. Allioni Vill. delph. 2. p. 8. Smith Linn. Trans. 1. p. 190. Schmidt boh. n. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 59. Vahl Enum. 1. p. 74. De Cand. franc. 3. n. 2379. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 111.
V. pyrenaica Allion. ped. 1. n. 265. t. 46. f. 3.
V. repens Allion. spec. 1. p. 21. t. 4. f. 3.
V. mas pyrenaica, folio longiore glabro. Tournef. inst. 143. Pluk. phyt. 233. f. 1.
Habitat in sylvis et alpibus Europae ♃.

Caulis ½-1 pedalis basi radicans, uti tota planta magis minusve hirtus aut hirsutus, in β. glaber aut glabriusculus. Folia ovalia aut oblonga, interdum subrotunda, basi in petiolum brevem attenuata, rugosa, scabriuscula in β. plana, glabriuscula aut glabra et interdum nitentia. Racemi plerumque alterni, pedunculo elongato; flores magis minusve conferti. Pedicelli brevissimi. Bracteae oblongae, pedicellis longiores. Calyx quadripartitus, laciniis inaequalibus oblongis acutiusculis. Corolla pallide coerulea, striis saturatioribus. Capsula calyce duplo longior.

## 57. VERONICA *Beccabunga.*

V. caule adscendente, foliis brevi petiolatis ovalibus aut oblongis obtusis crenato-serratis glabris, racemis oppositis, calycibus quadripartitis, capsulis subrotundis.
V. Beccabunga Linn. Fl. suec. 11. 14. Hort. Cliff. 8. spec. pl. p. 16. Fl. dann. t. 511. Scop. carn. 1. p. 305. ed. 2. n. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 64. Vahl. Enum. 1. p. 69. De Cand. franc. n. 2394. Curt. Lond. 2. t. 3. Engl. bot. n. 655. Sturm. d. Fl. 12. 1. Hayn. Arz. Gew. 4. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 105. Wahlenb. ups. p. 4. Svensk. Bot. t. 127. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 317. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 12. Spreng. syst. veg. 1. p. 72. Link Handb. 1. p. 525.
Beccabunga Rivin. t. 100.
Anagallis aquatica major (minorque) folio subrotundo. C. Bauh. pin. 252. I. Bauh. hist. 3. p. 779. Trag. 187.
β. integerrima foliis integerrimis aut subintegerrimis.
Habitat in Europa, Sibiria, America boreali, in rivulis, fossis et ad scaturigines ♃.

Caulis ½-2 pedalis, basi decumbens et radicans, uti tota planta glaberrimus, nitidus, carnosus; interdum ramosus. Fo-

lia 1-2 poll. longa, obtusa, plana, basi in petiolum attenuata, laete viridia, rarissime subintegerrima. Racemi elongati multiflori. Pedicelli filiformes, bracteis lanceolatis sublongiores. Calyx quadripartitus, laciniis subaequalibus lanceolatis. Corolla coerulescens, striis saturatioribus. Capsula turgida, emarginata.

58. VERONICA *caroliniana.*

V. glabra, caule erecto apice dichotomo, foliis ovato-oblongis obtusis subintegris, inferioribus petiolatis, racemis subterminalibus.

V. caroliniana Poir. Enc. Meth. 8. p. 530. Roem. et Sch. syst veg. 1. p. 105.

Habitat in Carolina.

Caulis cylindricus, laevis, 4-6 pollicaris. Folia subcarnosa, sex lineas longa, tres lin. lata. Racemi laxi, foliosi, bracteis petiolatis, pedunculo longioribus. Calyx quadrifidus, laciniis ovatis. Capsula obcordata. (Poir.)

59. VERONICA *punctata.*

V. glabra, caule repente, foliis superioribus amplexicaulibus lanceolatis acutis crenulatis, racemis tenuifloris, bracteis lanceolatis acutis pedicellis longioribus, laciniis calycis ovatis acutis.

V. punctata Hamilton in Don. nepal. p. 93. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 17.

Habitat in Nepalia.

Tota planta glabra, nitida. Caulis teres, carnosus. Folia subcarnosa, inferiora petiolata, ovalia, superiora sessilia, $1\frac{1}{2}$-2 poll. longa. Racemi pedunculati, 4-6 unciales. Capsula glabra, calyce brevior, apice leviter emarginata. (Don.)

60. VERONICA *Anagallis.*

V. caule tandem erecto, folis sessilibus lanceolatis acutis serratis glabris, racemis oppositis, calycibus quadripartitis, capsulis subrotundis.

V. Anagallis Linn. Fl. suec. 10. 13. sp. pl. p. 16. Fl. dan. t. 903. Willd. sp. pl. 1. p. 65. Vahl. Enum. 1. p. 69. Schrad. germ. 1. p. 30. Curtis Lond. 1. t. 56. Engl. bot. t. 721. Svensk. bot. 127. Fl. Port. p. 290. Hayn. Arz. Gew. 4. t. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 105. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 316. Dietr. Berl. Fl. 2. p. 1. p. 902. Spreng. syst. veg. 1. p. 73. Link Handb. 1. p. 525.

Beccabunga minor Rivin. t. 100.

Anagallis aquatica major, folio oblongo. C. Bauh. pin. 252. I. Bauh. hist. 2. p. 791.

Berula major Tabern. hist. 1094.

β. integerrima foliis ovatis integerrimis.
V. tenerrima Schmidt boh. 1. n. 23.
Habitat in Europa, Oriente, Virginia, Japonia in fossis. ☉

Caulis ½ - 2 pedalis, simplex aut ramosus, inferne radicans, subtetragonus, uti tota planta glaber. Folia amplexicaulia, 2½ poll. longa, 5 - 8 lin. lata, acuminata, subcarnosa, nitida. Racemi longi, adscendentes, multiflori. Pedicelli filiformes, subpuberuli, longitudine bractearum linearium. Calyx quadripartitus, laciniis ovato-lanceolatis, acutis, capsula parum longioribus. Corolla albida, lineis coerulescentibus. Capsula emarginata, puberulo-ciliata.

61. VERONICA *scutellata*.

V. caule tandem erecto, foliis sessilibus lineari-lanceolatis retrorsum subserratis, racemis alternis, calycibus quadripartitis, capsulis rotundis.
V. scutellata Linn. Fl. suec. 9. lapp. 9. Hort. clift. 10. sp. pl. p. 16. Fl. dan. t. 209. Willd. sp. pl. 1. p. 65. Vahl Enum. 1. p. 70. Schrad. germ. 1. p. 29. De Cand. franc. n. 2392. Curt. Lond. 56. Eng. bot. t. 726. Poit. et Turp. Fl. paris. 1. p. 23. t. 26. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 106. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 315. Dietr. Berl. Fl. 2. p. 902. Spreng. syst. veg. 1. p. 73. Link Handb. 1. p. 526.
Anagallis aquatica angustifolia scutellata C. Bauh. pin. 252. I. Bauh. hist. 3. p. 780. Riv. mon. t. 96.
β. pilosa, caule foliisque pubescentibus.
V. scutellata var. pilosa Vahl. Enum. 1. p. 70. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 315. villosa Schum. Saelland. 1. p. 7. Smith brit. 1. p. 21. velutina Lois. Fl. gall. p. 7. note p. 1. Fl. dan. 1561. Lapeyr. Pl. Pyr. Suppl. p. 5.
V. Parmularia Poit. et Turp. Fl. paris. t. 14. Tratt. Fl. austr. t. 20.
Habitat in Europae inundatis ♃.

Caulis digitalis-sesquipedalis, simplex aut ramosus, basi saepe radicans, plerumque uti tota planta glaber. Folia fere connata, subcarnosa, acuta, interdum ovato-lanceolata, rariter integerrima. Racemi floribus remotis; pedunculi filiformes, curvati, bracteis linearibus duplo longiores, floriferi reflexi. Calycis laciniae subaequales, oblongae. Corolla albida, subincarnata aut coerulescens, saepe cum striis coeruleis. Capsula profunde emarginata, compressa, glabra aut breve ciliata.

62. VERONICA *tenuis*.

V. caule erecto stricto foliisque glabris oblongo-lanceolatis acutiusculis serrulatis, racemis axillaribus, intermediis oppositis, calycibus quadripartitis, capsulis elliptico-obovatis obtusis integris.

V. tenuis Ledeb. icon. pl. Fl. ross. t. 217. Fl. alt. 1. p. 39.
Habitat in Persia boreali. ⊙

Radix fibrosa, exilis, videtur annua. Caulis erectus, strictus, simplex, 10 pollices circiter altus. Internodia foliis longiora; in medio caule ea duplo superantia. Folia opposita, sessilia, fere connata, oblongo-lanceolata, 8-9 lin. longa, 3 lin. circiter lata; infima emarcida, reflexa, media obtuse serrulata; suprema acutiora, serraturis acutis. Racemi versus apicem caulis axillares, oppositi, graciles, 2½ pollicares vel paulo longiores. Praeter hos e suprema foliorum axilla provenit racemus solitarius, cui rudimentum ramuli oppositum est, et alter in apice caulis quasi terminalis, foliis autem duobus stipatus, ad cujus latus etiam rudimentum ramuli invenitur. Flores in racemis solitarii, rarissime gemini, bracteati, pedicellati; pedicellis filiformibus vix 3 linearibus, patentissimis, bracteis duplo longioribus. Calyx quadripartitus. Capsulae elliptico-obovatae, glabrae, apice rotundatae, integrae. (Ledeb.)

63. VERONICA *latifolia*.

V. caule erecto, foliis sessilibus ovalibus et oblongis grosse crenatis, calycibus quinquepartitis hirtis et glabriusculis, capsula accisa magis minusve hirta.

α. foliis ovalibus.
V. latifolia Linn. sp. pl. 18. Ait. Kew. 1. p. 24. ed. 2. 1. p. 33. Willd. sp. p. 1. p. 71. Vahl. Enum. 1. p. 76. Schrad. germ. 1. p. 35. n. 19. c. α. Marsch. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 10. 3. p. 10. Besser galiz. n. 25. Wahlenbg. carpath. 1. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 113. mant. 1. p. 109. mant. 3. add. 2. p. 225. Link Enum. 1. p. 25. Handb. 1. p. 526. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 322. α.
V. Pseudochamaedrys Jacq. austr. 1. p. 37. t. 60.
V. major II. frutescens Moris. hist. s. 3. 23. t. 10.
Chamaedrys spuria major altera s. frutescens Bauh. pin. 248.
Chamaedrys spuria latifolia I. Bauh. hist. 3. p. 286.
Teucrium IV. Clus. hist. 1. 349. f. 1.
Chamaedrys spuria major latifolia Bauh. pin. 248.
β. foliis oblongis.
V. latifolia β. Schrader l. c. Mert et Koch. l. c.
V. Teucrium Vahl. Enum. 1. p. 76. Schmidt boh. p. 16. Poll. palat. n. 13.
V. minor latifolia Moris. hist. 1. 3. 23. f. 13.
V. montana Rivin. mon. t. 95.
Habitat in Europa media ♃.

Caulis ½-2 ped. altus, erectus ad basin parum curvatus, pilis crispatis villosus. Folia omnia sessilia, obtusa, basi subcordata, late crenata, subrugosa magis minusve pilis crispatis villosa, interdum glabriuscula; in α. inferiora ovata,

9-12 lin. longa, 6-9 lin. lata, superiora oblonga, 6 lin. longa, 3 lin. lata; in β. inferiora oblongo-ovata, 6-8 lin. longa, 4-5 lin. lata, superiora 6 lin. longa, 2 lin. lata, fere acuminata, serrata. Racemi ex axillis foliorum superiorum, pedunculo 2-5 pollicari, villoso, 1-3 pollicares. Flores magni, pedicellis sesquilinearibus. Bracteae lineares, longitudine pedicellorum. Calyx inaequaliter quinquepartitus, laciniis linearibus, quinta brevissima. Corolla coerulea. Capsula obcordata, compressa.

64. VERONICA *Teucrium*.

V. caule adscendente, foliis sessilibus oblongis serratis, superioribus subintegerrimis, calycibus quinquepartitis, laciniis ciliatis, capsulis accisis pilis minutis.

V. Teucrium Lin. sp. pl. 1. p. 16. Willd. sp. pl. 1. p. 66. Host. syn. p. 8. Wahlenbg. carp. p. 7. Link Handb. 1. p. 526.

V. dentata Schrad. germ. 1. p. 37. Besser galiz. n. 26. Marsch. a Bieb. taur-cauc. 3. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 114.

V. prostrata Geners Elench. Scep. n. 13. Marsch. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 10.

V. supina facie Teucrii pratensis Moris. hist. s. 3. 23. f. 11.

Teucrii IV. tertia species Clus. hist. 1. p. 349.

β. foliis angustioribus.

V. dentata Schmidt bohem. 1. n. 31.

V. paniculata Willd. sp. pl. 1. p. 71. Enum. p. 23. (excl. syn. praet. Schmidt.)

V. Schmidtii Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 115. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 325.

V. satureiaefolia Poit. et Turp. Fl. par. p. 22.

Habitat in Europa media et australi ♃.

Caulis 6-9 lin. altus, adscendens, interdum basi procumbens, pilis crispatis molliter villosus. Folia inferiora oblonga aut lanceolata, remote serrata, superiora linearia integerrima obscure crenata; omnia sessilia aut infima vix petiolata, acuta aut acuminata, margine plerumque revoluta, subtus puberula praesertim ad nervos. Racemi ex axillis foliorum superiorum. Bracteae lineares, pedicellis floriferis longiores, uti pedicelli puberulae. Calyx inaequaliter quinquefidus, laciniis linearibus ciliatis, quinta minima aut nulla. Capsula parum compressa.

65. VERONICA *prostrata*.

V. caule prostrato, foliis sessilibus oblongis et lanceolatis serratis, superioribus linearibus subserratis, calycibus quinquepartitis glabriusculis, capsulis emarginatis glabris.

V. pro-

V. prostrata Linn. sp. pl. 22. Willd. sp. pl. 1. p. 67. Vahl Enum. 1. p. 75. Schrad. germ. 1. p. 38. De Cand. franc. n. 2391. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 111. Kunth. ber. 1. p. 6. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 323. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 13. Link. Handb. 1. p. 526.
V. latifolia γ. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 322.
V. angustifolia minor Riv. mon. t. 95.
Chamaedrys incana spuria minor angustifolia. Bauh. pin. 249. prodr. 117. I. Bauh. hist. 3. p. 237.
Habitat in Europa media ♃.

Caules plerumque plures, prostrati, nonnunquam ultra semipedem alti, simplices, rariter parum ramosi, pilis crispatis incano-villosi. Folia 4-6 lin. longa, utrinque magis minusve villosula, infima 4 lin. lata, obtusa, fere obovata, brevissime petiolata; intermedia 2-3 lin. lata, obtusiuscula, exacte sessilia, fere amplexicaulia; omnia magis minusve profunde serrata; superiora vix ultra lineam lata, subserrata aut fere integerrima. Racemi ex axillis superioribus, pedunculo 1-2 pollicari adscendente, pollicares, dense pyramidati, demum parum elongati. Pedicelli pubescentes, lineam longi, fructiferi longiores. Bracteae lineares, longitudine pedicelli fructiferi. Calyx inaequaliter quinquefidus, laciniis linearibus pubescentibus aut glabriusculis. Capsula vix calyce longior, obcordata, glabra.

66. VERONICA *himalensis.*

V. caule erecto piloso, foliis sessilibus ovali-oblongis obtusis inciso-crenatis utrinque hirsutis, racemis longe pedunculatis, bracteis lanceolatis pedicello longioribus, laciniis calycis linearibus obtusis ciliatis.
V. himalensis Don. nepal. p. 93. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 17.
Habitat in Nepalia.

Caules plures, erecti, palmares, pilosi. Racemi erecti. Flores azurei. V. Teucrio affinitate proxima. (Don.)

67. VERONICA *pectinata.*

V. caulibus prostratis, foliis oblongis pectinato-serratis, pedunculis inferne foliatis.
V. pectinata Linn. mant. p. 24. Willd. sp. pl. 1. p. 68. Vahl Enum. 1. p. 71. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 107. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.
V. constantinopolitana, incana, chamaedryos folio. Tournef. cor. 7. Buxb. cent. 1. p. 25. t. 39.
Habitat Constantinopoli ♃.

Caules plures, palmares et ultra, basi fruticosi et ramosi, diffusi, adscendentes, uti reliqua planta pubescenti-subcanescentes. Folia subpetiolata, unguicularia, basi acuta, aequaliter et profunde serrata, vix venosa. Racemus demum elon-

gatus, pedunculi inferne foliosi; foliis alternis; pedicelli bracteis parum breviores. Calycis laciniae lineares, duae parum longiores. (Vahl.)

68. Veroniea *taurica.*

V. caule decumbente, foliis sessilibus linearibus crenato-pinnatifidis, summis integerrimis, omnibus pilosiusculis, racemis elongatis, calycibus quadripartitis.
V. taurica Willd. sp. pl. 1. p. 70. Link Enum. 1. p. 25.
V. orientalis var. taurica Auctorum.
Habitat in Tauria ♃.

Caulis parum adscendens, uti tota planta pilosiusculus. Folia conferta, 6 lin. longa, vix 2 lin. lata, inferiora profunde crenata aut fere pinnatifida, crenis aut laciniis valde remotis apice semper obtusis. Racemi foliis multo longiores. Pedicelli sat longi; bracteae minutae. Calyx subglaber, laciniis duabus majoribus. Corolla rosea aut fere lilacina.

69. Veronica *orientalis.*

V. caule adscendente, foliis sessilibus glabris lineari-lanceolatis, inferioribus pectinato-pinnatifidis, superioribus integerrimis, racemis elongatis, calycibus quinquepartitis, capsula emarginata glabra.
V. orientalis Ait. Kew. 1. p. 23. ed. 2. 1. p. 32. Willd. sp. pl. 1. p. 69. Vahl. Enum. 1. p. 71. Marsch. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 107. Spreng. syst. veg. 1. p. 74. Link Handb. 1. p. 526.
V. austriaca var. *β*. Linn. sp. pl. n. 17.
V. heterophylla Salisb. stirp. rar. p. 7. t. 4.
V. montana, folio vario. Buxb. Cent. 1. p. 21. t. 38.
Habitat in Armeniae, Iberiae graminosis ♃.

Caulis glaber aut tenuissime puberulus. Folia fere 1 poll. longa, 4 lin. lata, inferiora pinnatifida laciniis linearibus acutis, intermedia profunde serrata, superiora integerima. Racemi ex axillis foliorum superiorum, longissime pedunculati. Pedicelli bracteis setaceis parum longiores. Calyx quinquepartitus, laciniis subulatis ciliatis inaequalibus, quinta minima. Corolla coerulea parum rubescens.

70. Veronica *parvifolia.*

V. caulibus herbaceis, foliis pinnatifidis, bracteis pedicellos aequantibus.
V. parvifolia Vahl Enum. 1. p. 72. et p. 362. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 108.
V. orientalis, minima, foliis laciniatis Tourn. Cor. 7. Buxb. cent. 1. p. 26. t. 41. f. 2.
Habitat in Cappadociae, Armeniae graminosis ♃.

Caules plures, palmares, patentes, adscendentes, ramosi, pubescentes. Folia sessilia, unguicularia, utrinque acuta, om-

nia pinnatifida, exceptis terminalibus; laciniis utrinque duabus vel tribus, angustissimis crassiusculis, glabris. Racemi ex supremis axillis, quatuor vel sex, bipollicares, multiflori; pedunculi filiformes. Bracteae lineares, obtusiusculae. Calyx pubescens; laciniae quatuor, innaequales. Capsula compressa, obcordata. — A V. orientali differt: foliis inde a basi caulis usque ad apicem fere profunde pinnatifidis, pedunculis pluribus, praecipue vero floribus capsulisque triplo vel quadruplo minoribus. (Vahl.)

71. VERONICA *rosea.*

V. caule fruticoso adscendente, foliis pinnatifidis, bracteis pedicellos aequantibus.

V. rosea Desfont. atl. 1. p. 13. Vahl. Enum. 1. p. 73. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 108.

V. atlantica Pers. Syn. 1. p. 12.

Habitat in Altante prope Flemsen ♄.

Caules plures, pubescentes, inferne ramosi. Folia subpetiolata, unguicularia, basi attenuata, acuta, laciniis utrinque duabus vel tribus, ope lentis pilis raris adspersa. Pedunculi ex ultimis axillis, elongati; pedicelli frequentes, distantes, capillares. Bracteae lineari-lanceolatae. Calycis laciniae quatuor, lineares, inaequales, glabrae. Corolla rosea, magnitudine V. Teucrii. (Vahl.)

72. VERONICA *austriaca.*

V. caule erecto, foliis sessilibus, inferioribus multifidis, superioribus lanceolatis sinuato-pinnatifidis, calycibus quadripartitis glabris, capsulis emarginatis glabris.

V. austriaca Linn. sp. pl. 17. Jacq. austr. 4. t. 329. f. 5. hort. vind. p. 3. Schult. austr. edit. 2. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 109. Link Enum. 1. p. 25. Handb. 1. p. 527. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 327. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.

V. multifida Smith Boh. p. 21.

V. polymorpha Willd. Enum. Suppl. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 119.

V. laciniata Moench. Meth. p. 435.

V. pratensis varia Crantz. austr. p. 341.

Chamaedrys austriaca, foliis tenuissime laciniata. C. Bauh. Pin. 248. Prodr. p. 117.

Chamaedrys spuria, tenuissime laciniata I. Bauh. hist. 3. p. 287. Moris. hist. 2. s. 3. t. 23. f. 17.

β. pilocarpa, calycibus capsulisque puberulis.

V. pilocarpa Link Enum. 1. p. 25.

V. trichocarpa Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 106.

V. orientalis Willd. Enum. 1. p. 22.

Habitat in Europa media et australi ♃.

Caulis vix pedalis, debilis et parum curvatus, simplex aut superne ramosus. Folia 9 lin. longa, 3 lin. lata, utrinque attenuata, glabra aut puberula, magis minusque incisa et pinnatifida, laciniis omnibus acutis. Racemi longiusculi, pedunculati. Pedicelli inferiores bracteis aequales, superiores longiores. Calycis laciniae ut videtur semper quatuor. Corolla coerulea.

73. VERONICA *Jacquini.*

V. caule erecto, foliis sessilibus omnibus multifidis, laciniis linearibus, calyce quinquepartito hirto, capsula emarginata puberula.

V. Jacquini Sott. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 108. Baumgt. Fl. transylv. 1. p. 26. Link Enum. 1. p. 25. Handb. 1. p. 527.

V. austriaca Jacq. aust. 4. t. 329. f. 1-4. Willd. sp. pl. 1. p. 70. Enum. 22. Vahl. Enum. 1. p. 73. Schrad. germ. 1. p. 39. Pers. syn. 1. p. 12. Bieberst. taur-caur. p. 13. Bess. Fl. gal. 1. p. 35. var. β.

V. multifida Jacq. l. c. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 327.

Habitat in Europa media et australi, et in Tauria ♃.

Caulis ultra pedem altus, suberectus, herbaceus, plus minusve pubescens. Folia pubescentia, laciniis sinuato-dentatis. Racemi longe pedunculati. Pedicelli inferiores bracteis subdentatis breviores, superiores longiores. Calycis laciniae subaequales, subulatae. Corolla coerulea.

74. VERONICA *tenuifolia.*

V. caulibus adscendentibus, foliis pinnatifidis, laciniis lineari-filiformibus, calycibus quinquepartitis, laciniis subulatis superioribus brevioribus.

V. tenuifolia Steven. Marsch. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 109.

Habitat in Iberia ♃.

Affinis multifidae, sed caules magis elongati, folia minus composita, laciniis, praesertim inferiorum, elongatis; pedicelli bracteis aequales aut longiores, calycina segmenta tria superiora minima. (Bieb.)

75. VERONICA *multifida.*

V. caulibus procumbentibus basi lignescentibus, foliis bipinnatifidis, laciniis lanceolatis linearibusque, calycibus quinquepartitis, laciniis inaequalibus subulatis.

V. multifida Linn. sp. pl. 2. p. 17. Georg. it. 1. p. 195. Smith. Linn. Trans. 1. p. 191. Willd. sp. pl. 1. p. 69. Vahl. Enum. 1. p. 73. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 110. Bot. Mag. 1679.

V. foliis multifidis linearibus Gmel. sib. 3. p. 222.
β. V. abrotanifolio, frutescens, floribus carneis. Amm. ruth. p. 23.
Habitat in Sibiria, Tauria et in regione Caucasi ♃.

Caulis pilis albicantibus patulis villosis. Foliorum laciniae breves. Pedunculi abbreviati. Pedicelli bractea breviores aut aequales. Calyces glabri aut parum puberuli.

76. VERONICA *caucasica.*

V. caule erectiusculo, foliis bipinnatifidis, laciniis lanceolatis linearibusque, calycibus quadripartitis, laciniis subaequalibus lanceolatis, pedicellis elongatis.
V. caucasica Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 13 Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 110. Link Enum. 1. p. 25.
V. ossetica Stev. Mem. Mosq. 2. p. 180. n. 8.
Habitat in Iberia.

Foliorum laciniae longiores et latiores quam in V. multifida. Pedunculi non abbreviatae. Pedicelli bractea triplo longiores, fructiferi reflexi. Bracteae calyces et pedicelli aut glabri aut puberuli. Corolla coerulea.

77. VERONICA *micrantha.*

V. caule erecto undique hirto, foliis subsessilibus ovalibus grosse acuteque crenatis hirtis, calyce quadripartito corolla majore, capsula compressa profunde emarginata.
V. micrantha. Hoffegg. et Link Fl. portug. p. 286. t. 57. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 113. Link Handb. 1. p. 527.
V. Teucrium Brot. Lusit. 1. p. 13.
V. mollis Zea. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 113.
Habitat in Lusitania ♃.

Caulis parum ramosus, teres, pilis crispis. Folia opposita, breviter petiolata, inferiora saepe sessilia, hirta ut caulis. Racemi plerumque alterni, floribus subconfertis. Bracteae lineares, pedicellis longiores. Calycis laciniae subaequales, lanceolatae, acutae, hirtae. Corolla calyce minor, alba, annulo faucis purpurascente. Capsula calyce brevior, margine hirta. (Fl. port.)

78. VERONICA *plebeja.*

V. caule tenuissime pubescente, foliis ovatis inaequaliter inciso-serratis glabris, petiolis inferioribus dimidio folii longioribus, racemis lateralibus laxis.
V. plebeja R. Br. Prodr. 1. p. 435. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 118.
Habitat ad portum Jackson.

79. Veronica *Brownii.*

V. caule bifariam pubescente, foliis ovato-lanceolatis glabris inaequaliter serratis, petiolis inferioribus folio ter brevioribus, racemis lateralibus laxis.
V. Brownii Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 118.
V. arguta R. Br. Prodr. 1. p. 435.
Habitat ad portum Jackson.

80. Veronica *distans.*

V. caule decumbente bifariam piloso, foliis ovatis late serratis glabris, petiolis ciliatis, corymbis lateralibus pedunculatis paucifloris.
V. distans R. Br. Prodr. 1. p. 435. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 118.
Habitat in Nova Hollandia.

81. Veronica *Chamaedrys.*

V. caule bifariam piloso, foliis inferioribus brevi petiolatis, superioribus sessilibus, omnibus ovalibus grosse crenatis, calycibus quadripartitis, capsulis emarginatis glabris.
V. Chamaedrys Linn. Fl. suec. 13. 18. lapp. 8. sp. pl. p. 17. Hort. cliff. 8. Fl. dan. t. 448. Willd. sp. pl. 1. p. 69. Vahl. Enum. 1. p. 77. Schrad. germ. 1. p. 33. Curt. Lond. 1. t. 2. Poit. et Turp. Fl. paris. 1. p. 13. t. 9. Hayn. Arz. Gew. 4. t. 4. Schmidt. boh. n. 30. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 116. mant. 1. p. 110. Wahlenbg. ups. p. 5. Swensk. bot. t. 239. Smith. Engl. Fl. p. 23. Engl. bot. t. 623. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 319. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 14. Spreng. syst. veg. 1. p. 73. Link Handb. 1. p. 527.
V. lamiifolia et V. Rudolphiana Hayne in Berl. Mag. 7. p. 132. et p. 133. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 117.
V. florida Schmidt. boh. n. 35.
V. divaricata Tausch. bot. Zeit. 1821. p. 562. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 111.
V. pratensis latifolia Riv. t. 94.
Chamaedrys spuria latifolia Bauh. hist. 3. p. 286.
Chamaedrys spuria minor rotundifolia Bauh. pin. 249.
Chamaedrys vulgaris foemina Fuchs. 872.
Chamaedrys Brunf. herb. 1. p. 125.
Hierobotane mas Dalech. hist. 1337.
Habitat in Europa media et boreali ♃.

Caulis erectus, decumbens aut basi repens, 1 - 1½ pedalis, inferne ramosus, ramis sterilibus. Folia 1 - 1½ poll. longa, fere pollicem lata, inciso-serrata, rugosa, magis minusve

pilosa, inferiora basi rotundata aut parum attenuata, superiora magis minusve cordata. Racemi ex axillis foliorum superiorum, oppositi, pedunculati, caule longiores, floribus laxis. Pedicelli pilosi, bracteis longiores. Bracteae lanceolatae, pilosae, uti calycis laciniae inaequales. Corolla coerulea, calyce multo major. Capsula calyce brevior.

82. VERONICA *pilosa.*

V. caule prostrato undique piloso, foliis ovatis obtusis plicatis profunde dentatis omnibus sessilibus, pedicellis bracteis subbrevioribus.
V. pilosa Schmidt boh. C. 1. p. 17. Willd. sp. pl. 1. p. 66. Vahl Enum. 1. p. 75. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 112.
V. plicata Pohl. Tent. Fl. boh. p. 15.
V. Chamaedrys Fl. port. p. 288.
Habitat in Bohemia, Hispania, Lusitania ♃.

Caulis ut videtur adscendens, undique pilosus, lineis duabus villis densioribus. Folia pilosa, basi vix cordata, obtuse dentata, dentibus inferioribus elongata; inferiora basi parum attenuata et quasi in petiolum brevissimum decurrentia. Racemi multiflori, ex axillis foliorum superiorum. Pedicelli brevissimi. Bracteae lanceolatae pedicellis longiores aut subaequantes. Calyx quadrifidus, laciniis binis exterioribus majoribus. Corolla coerulea, laciniis acutis.

83. VERONICA *peduncularis.*

V. caule undique piloso bifariam pilosiore, foliis ovatis inciso-serratis, pedicellis fructiferis longissimis.
V. peduncularis Marsch. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 11. casp. p. 126. app. n. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 115. Spreng. syst. veg. 1. p. 73.
V. pedunculata Marsh. a Bieb. in Schrad. Journ. I. 1. p. 455. Vahl. Enum. 1. p. 77.
V. Chamaedrys foliis parvis. Buxb. cent. 1. p. 26. t. 41. f. 1.
Habitat in nemoribus umbrosis Caucasi ♃.

Caulis ramosus, undique pilosus, lineis tantum duabus e villis crebrioribus. Folia sessilia aut parum petiolata, utrinque villosa. Pedicelli bracteis duplo longiores, filiformes. Calyces quadripartiti. Corolla coerulea, minor quam in V. Chamaedrye.

84. VERONICA *nemorum.*

V. caule prostrato pubescente, foliis brevi petiolatis ovato-oblongis serratis basi integerrimis, pedicellis elongatis, bracteis dentatis.
V. nemorum Pall. in Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 42.
Habitat in Tauria ♃.

Caulis spithamaeus, ramosus. Folia petiolo lin. longo, lamina ultra poll. longa, 9 lin. lata, acuta, utrinque pubescens. Racemi breves, laxiflori. Pedicelli filiformes, bracteis longiores. Bracteae lanceolatae, pubescentes, a basi ad apicem dentatae. Calyx quadripartitus, laciniis lanceolatis. Corolla pallide coerulea, sat magna.

85. VERONICA *syriaca*.

V. caule erecto pilosiusculo, foliis ovatis serratis inferioribus petiolatis oppositis, pedicellis patentibus bractea triplo longioribus, capsulis ciliatis.
V. syriaca Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 116.
V. pedunculata La Billard. plant. rar. syr. 5. p. 8. t. 5. f. 2.
Habitat Damasci. ☉

Caulis spithamaeus, ramosus, rami inferiores saepe oppositi. Folia unguicularia, subciliata, rigida. Florum pedicelli pilosiusculi, bracteis lanceolatis ciliatis duplo quadruplo longiores. Calyx quadripartitus, laciniis aequalibus obtusis. Corolla duplo calyce longior. Capsula compressa margine ciliata. (La Bill.)

86. VERONICA *novae Hollandiae*.

V. caule pubescente, foliis petiolatis ovatis inciso-crenatis, racemis lateralibus, floribus longe pedicellatis.
V. novae Hollandiae Poir. Enc. Meth. 8. p. 526. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 117.
Habitat in Nova Hollandia ♃.

Differt a simili Chamaedrye longitudine pedunculorum, bracteis ovatis duplo longiorum, calyce glabro, laciniis ovatis; capsulae obcordatae compressae, calyce breviores. (Poir.)

87. VERONICA *umbrosa*.

V. caulibus repentibus, foliis scabris, inferioribus ovatis grosse serrratis, superioribus oblongis subserratis, racemis lateralibus, calyce aequali corolla subaequante.
V. umbrosa Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 11. pl. ross. 1. t. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 116. Spreng. syst. veg. 1. p. 73.
Habitat in Tauria ♃.

Laxe caespitans; racemi pauciflori; pedicelli filiformes; calycis segmenta linearia corolla speciosa paullo breviora. Folia ramorum tantum sterilium summa subintegerrima. (Bieb.)

88. VERONICA *petraea*.

V. caulibus basi ramosissimis procumbentibus radicantibus, foliis ellipticis obtusiusculis crenatis rigidis, pedicellis elongatis.

V. petraea Stev. Mem. Mosq. 3. p. 250. 5. Marsh a Bieb. taur-cauc. Suppl. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 115. mant. 1. p. 110. Spreng. syst. veg. 1. p. 73.
V. peduncularis γ. Marsh. a Bieb. taur-cauc. p. 27.

Habitat in regioue Caucasica ♃.

Caules basi valde distorti, persistentes, tecti foliis crebris magnitudine Serpylli, adscendente sensim majoribus. Cauliculi circiter digitales apice floriferi. Racemi suboppositi, plerumque 2 sub apice cauliculi, magis quam reliquā planta villosi. Bracteae oblongae, obtusiusculae. Pedicelli graciles, calyce multo longiores. Calyx quadripartitus, segmentis lineari-lanceolatis, villosis, superioribus non nihil minoribus. Corolla calyce longior; laciniis rotundatis. Capsula turgidula, obcordata, calyce paulo brevior. (Bieb.)

89. Veronica *Baumgartenii.*

V. foliis inferioribus ovalibus, superioribus lineari-lanceolatis glabris serratis, corymbo dichotomo paucifloro, laciniis corollae ovatis, calycis aequalibus lanceolatis, capsula subrotundo-ovata glabra.
V. Baumgartenii Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 100. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.
V. petraea Baumg. fl. trans. 1. p. 21. Rochel Pl. Banat. p. 59. t. 21. f. 44.

Habitat in alpibus Banati ♃.

Radix perennis, fibrosa, horizontalis, repens, emittens caules plures 3-5 unciales simplices adscendenti-erectos glabros aut puberulos. Folia sessilia, inferiora subrotundo-ovalia, media lanceolata, summa caulis apicem terminantia, lineari-lanceolata, petiolata. Flores pedunculis axillaribus oppositis elongatis pubescentibus furcatis solitarie insidentes, constituunt corymbum pauciflorum erecto-patulum. Bracteae ad divisionem pedunculorum binae, ternae imo quaternae, lineares, angustissimae, integerrimae, glabrae, pedicellis breviores. Calyx glaber, pedicello ipso calyce sex-oc-ties longiore insidens. Corolla calyce duplo major, pallide coerulea; laciniis subaequalibus. Stamina corollam excedentia stylo breviora. Stylus elongatus, glaber. Stigma bilobum. Capsula emarginata, stylo coronata, calyce duplo longior. Semina lenticulari-compressa, brunnea, glabra. (Rochel.)

90. Veronica *stolonifera.*

V. stolonibus reptantibus hirsutis, pilis demum distichis, foliis petiolatis cordato-ovatis grosse serrato-dentatis, calycibus foliosis capsula longioribus.
V. stolonifera Lehm. ind. sem. in hort. Hambg. 1824. p. 20. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 226.

Habitat in America septentrionali ♃.

91. VERONICA *undulata.*

V. glabra erecta, foliis lineari-lanceolatis undulatis inaequaliter serratis, racemis terminalibus axillaribusque elongatis, pedunculis tectis pilis glandulosis brevibus.
V. undulata Wall. in Roxb. ind. 1. p. 147. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 105. Spreng. syst. veg. 1. p. 73.
V. indica Roxb. in litt.
Habitat in India orientali ♃.

Radix repens. Caulis herbaceus, fistulosus, teres, ramosus. Folia opposita, sessilia et amplexicaulia, basi lata, apicem versus attenuata, glabra. Bracteae lineares, acutae, glabrae, integerrimae. Calyx profunde quadripartitus, glaber, laciniis lanceolatis acutis. Corolla alba, calyce parum brevior, tubo minimo, laciniae 3 limbi ovatae acutae aequales, quarta inferior brevior lanceolata. Stylus longitudine staminum brevium, stigmate capitato. Capsula rotunda, compressa utrinque sulcata, apice emarginata, pilis glandulosis. Semina copiosa, parva, rotunda. (Wall.)

92. VERONICA *parviflora.*

V. caule fruticoso, foliis lineari-lanceolatis integerrimis glabris mucronatis.
V. parviflora Vahl symb. 3. p. 4. Enum. 1. p. 66. Willd. sp. pl. 1. p. 58. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 103. Spreng. syst. veg. 1. p. 73.
Habitat in Nova Zeelandia ♄.

Rami teretes, glabri. Folia sessilia, approximata, pollicaria, rigida, laevia, apice plicato-mucronata. Racemi ex ultimis axillis, oppositi, sesquipollicares, erecti. Pedunculus teres, brevis; pedicelli oppositi, breves. Bractea minuta ad basin pedicellorum. Calyx tetraphyllus, foliola oblonga, obtusa, glabra, oculo armato subciliata. Corollae laciniae obtusae. Stylus corollae longior. Capsulae ovales, calyce duplo longiores. (Vahl.)

93. VERONICA *macrocarpa.*

V. caule fruticoso, foliis lanceolatis integerrimis glabris planis, racemis erectis.
V. macrocarpa Vahl. symb. 3. p. 1. Enum. 1. p. 66. Willd. sp. pl. 1. p. 58. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 103.
Habitat in Nova Zeelandia ♄.

Rami teretes, articulati, cortice fusco, glabri. Folia sessilia, quadripollicaria, laevia, avenia, enervia, extrorsum attenuata, margine plana. Racemi ex ultimis axillis, oppositi, longitudine foliorum; pedicelli alterni, copiosi, ad lentem subvillosi. Bracteae lineares, minutae, obtusae, oculo armato subciliatae. Calycis foliola parva, lanceolata, acuminata. Corollae tubus calyce duplo longior; limbi laciniae oblongae, obtusae. Capsulae ovatae acutae, calyce triplo longiores. (Vahl.)

94. VERONICA *salicifolia.*

V. caule fruticoso, foliis lanceolatis utrinque attenuatis integerrimis, racemis nutantibus.

V. salicifolia Forst. prodr. n. 12. Vahl. symb. 3. p. 4. Enum. 1. p. 67. Willd. sp. pl. 1. p. 58. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 103. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.

Habitat in Nova Zeelandia.

Tota glabra. Rami teretes, crassitie pennae anserinae, articulati, post casum foliorum annulati, cortice fusco. Folia quadripollicaria, sessilia, subundulata, laevissima, avenia. Racemi oppositi, folio longiores; pedicelli capillares, copiosissimi, plures ex eodem puncto; fructiferi reflexi. Bracteae ad basin pedicellorum, subulatae. Calyx tetraphyllus; foliola corolla breviora, aequalia, subulata. Corollae tubus calyce duplo longior; limbi laciniae lanceolatae, acutae. Capsula oblonga, acuta, calyce duplo longior. (Vahl.)

95. VERONICA *elliptica.*

V. caule fruticoso, foliis ellipticis utrinque obtusis apice mucronatis integerrimis subinvolutis, racemis paucifloris.

V. elliptica Fost. prodr. n. 10. Willd. sp. pl. 1. p. 58. Vahl. Enum. 1. p. 67. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 104.

Habitat in Nova Zeelandia ♄.

Differt a sequente: foliis majoribus utrinque fere rotundatis non attenuatis, margine minime involuto nec plano; petiolis longioribus.

96. VERONICA *decussata.*

V. caule fruticoso, foliis decussatis ovalibus utrinque attenuatis apice mucronatis integerrimis planis, racemis paucifloris.

V. decussata Ait. Kew. 1. p. 20 ed. 2. 1. p. 31. Willd. sp. pl. 1. p. 60. Enum. p. 21. Berl. Baumz. ed. 2. p. 528. Bot. Mag. 242. Vahl. Enum. 1. p. 68. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 104. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.

Hebe magellanica Gmel. syst. veg. p. 27. Juss. gen. ed. Usteri p. 118.

Habitat in insulis Falklandiae inque freto Magellanico ♄.

Frutex sempervirens, 1-2 pedalis. Rami fusco-cinerei, subtetragoni ▪ lineis a petiolis decurrentibus, cicatrisati a foliis deciduis. Folia tetrasticha, brevissime petiolata, 9 lin. longa, 5 lin. lata, utrinque glabra, supra saturate viridia, nitida. Racemi ex supremis axillis foliorum, pollicares, quadriflori. Calyx fere tetraphyllus. Corolla subinfundibuliformis, sat magna, alba, coeruleo-striata.

97. VERONICA *formosa*.

V. fruticosa, foliis perennantibus decussatis lanceolatis integerrimis glaberrimis basi acutis, racemis bifariam pilosiusculis, corymbis axillaribus paucifloris.
V. formosa R. Br. Prodr. 1. p. 434. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 119. Spreng. syst. veg. 1. p. 75.
Habitat in Insula van Diemen ♄.

98. VERONICA *catarractae*.

V. caule suffruticoso, foliis lanceolatis serratis, racemis laxis.
V. catarractae Forst. prod. n. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 58. Vahl. Enum. 1. p. 67. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 104. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.
Habitat in Nova Zeelandia ♃.

Caules adscendentes, glabri. Folia petiolata, pollicaria, utrinque acuta, subtus discolora, remote serrata, glabra. Racemi ex axillis supremis, palmares; pedicelli oppositi, glabri, distantes. Calycis laciniae quatuor, subulatae. Capsulae oblongae, calyce longiores. (Vahl.)

99. VERONICA *labiata*.

V. foliis elongato-lanceolatis acuminatis inaequaliter serratis, racemis axillaribus longissimis.
V. labiata. R. Br. Prodr. 1. p. 434. Bot. Mag. 1660. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 119. mant. 1. p. 112. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.
V. Derventia Littlejohn in Andr. Rep. t. 531.
Habitat in Nova Hollandia et insula Van Diemen ♃.

Caules simplices, teretes, herbacei, erecti, glabri. Folia decussata, sessilia, concava, dentibus carnosis acuminatis. Calyx glaber, quadrifidus, laciniis subaequalibus acutis. Corolla pallide violacea, limbus quadrifidus, inaequalis, lacinia suprema major; faux pilosa. Germen emarginatum. Stylus purpureus. (Sims.)

100. VERONICA *perfoliata*.

V. foliis ovatis acuminatis basi connatis integerrimis glaberrimis, racemis lateralibus pedunculatis multifloris.
V. perfoliata R. Br. Prodr. 1. p. 434. Bot. Mag. 1936. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 119. mant. 1. p. 112. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.
Habitat ad portum Jackson.

Caulis bipedalis, erectus, parum ramosus. Folia decussata, glaucescenti-viridia. Racemi longi; flores secundi; pedicelli alterni, vix longitudine calycis. Calyx quadripartitus, inaequalis, laciniis persistentibus, unica longiore. Corolla violaceo-purpurea aut coerulea, laciniis striatis, superiore ma-

jore, fauce villosa. Stamina corolla breviora. Stylus declinatus. Capsula oblongo-ovalis. (Sims.)

101. VERONICA *graciles.*

V. foliis lineari-lanceolotis integris cauleque subsimplici glaberrimis, corymbis lateralibus paucifloris.
V. gracilis R. Br. Prodr. 1. p. 435. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 119. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.
Habitat ad Portum Jackson.

102. VERONICA *calycina.*

V. foliis ovatis rugosis inaequaliter crenatis petiolatis cauleque repente hirsutis, racemis lateralibus paucifloris, calycibus pilosis ciliatis capsula longioribus.
V. calycina R. Br. Prodr. 1. p. 435. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 119. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.
Habitat in Nova Hollandia et in insula Van Diemen.

103. VERONICA *deltoidea.*

V. erecta glaberrima, foliis deltoideo-ovatis acutis basi cuneatis inaequaliter dentatis, racemis laxis, bracteis foliaceis obtusiusculis.
V. deltoidea Spreng. syst. veg. cur. post. p. 17.
Habitat in Nova Hollandia. (Sieber n. 483.)

104. VERONICA *Billarderii.*

V. foliis lanceolato-oblongis integerrimis caulibusque prostratis incanis.
V. Billarderii Vahl. Enum. 1. p. 70. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 107. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.
Habitat in Syria.

Caules plures, filiformes, subramosi, villoso-canescentes, uti folia et pedunculi. Folia subsessilia, vix unguicularia, acutiuscula, avenia, enervia; rudimenta foliorum linearium in axillis. Racemi deflorati 2-3 pollicares. Flores alterni; pedicelli bilineares. Bracteae lineares, longitudine pedicellorum. Calycis laciniae quatuor, lineares, aequales, longitudine pedicelli. Capsula obcordata, compressa, longitudine calycis, maturior glabrior. (Vahl.)

105. VERONICA *macrostachya.*

V. foliis lineari-oblongis extrorsum profunde serratis caulibusque prostratis incanis, racemis longissimis.
V. macrostachya Vahl. Enum. 1. p. 71. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 107. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.
Habitat in Syria.

Tota villoso-incana. Caules plures, spithamaei, subramosi. Folia sessilia, unguicularia, extrorsum parum latiora,

obtusa. Racemus longus. Bracteae lineares. Calyx quadrifidus, laciniae lineares. Capsulae obcordatae, compressae, calycem aequantes. (Vahl.)

106. Veronica *maxima.*

V. caule adscendente foliisque ovatis subsessilibus grosse serratis pilosis, racemorum pedicellis abbreviatis, calycibus ciliatis capsulam ciliatam superantibus.
V. maxima Stev. Mem. Mosq. 2. p. 173. Marsh a Bieb. taur-cauc. Suppl. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 117. mant. 1. p. 111. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.
V. pratensis omnium maxima. Buxb. Cent. 1. p. 23. t. 34.
Fedia maxima Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 366. Spreng. syst. veg. 1. p. 144.
Habitat in Iberia. ○

Differt ab affine urticaefolia: caule adscendente, nec erecto, magis villoso, foliis minoribus vix ullis cordatis; racemis longioribus; pedicellis brevioribus; calyce multo majore; colore corollae et forma capsulae. Caulis adscendens, saepe bipedalis, villis crebris crispis. Folia pilis prostratis sparsis, inferiora minora, latiora, subcordata, sessilia; superiora ovata, acutiuscula, breve petiolata. Racemi oppositi, versus apicem caulis pedunculis pedicellisque villosis, his demum longitudine calycis, illis fructiferis horizontalibus. Bracteae subulatae, parvae, villosae et ciliatae. Calyx quadripartitus, hirsutus, laciniis lanceolatis subaequalibus ciliatis. Corolla parva, calycem vix excedens, pallide coerulea, laciniis obtusis, suprema latiore. Capsula compressa, obcordata, ciliata, calyce brevior. (Bieb.)

107. Veronica *urticaefolia.*

V. hirta, caule erecto, foliis sessilibus subcordatis ovatis argute serratis, calycibus quadripartitis, capsulis emarginatis ciliatis.
V. urticaefolia Linn. suppl. 83. Jacq. austr. 1. p. 37. t. 59. Willd. sp. pl. 1. p. 71. Enum. p. 22. Vahl. Enum. 1. p. 77. Schrad. germ. 1. p. 34. De Cand. Fl. franc. n. 2388. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 118. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 321. Spreng. syst. veg. 1. p. 73. Link Handb. 1. p. 528.
V. latifolia Lam. Fl. franc. 2. p. 441.
V. maxima Dalech. hist. 1165. f. 1.
Chamaedrys falsa maxima Bauh. hist. 3. p. 248.
Chamaedrys spuria major latifolia Bauh. pin. p. 248.
Habitat in Helvetia, Bithynia, Austria, Bavaria ♃.

Caulis 1-2 pedalis, simplex aut ad basin parum ramosus, strictus, uti tota planta hirsutus. Folia 2-3 poll. longa, 1¼ poll. lata, suprema et infima minora, omnia rugosa, ciliata. Racemi ex axillis superioribus, elongati, graciles, floribus distantibus. Pedicelli filiformes, bracteis lanceolatis multo lon-

giores, fructiferi inflexi. Calycis laciniae subaequales. Corolla parva, alba, purpurascens s. coerulescens. Stylus elongatus. Capsula calyce vix longior, compressa, subrotunda.

108. VERONICA *montana*.

V. caule debili prostrato, foliis petiolatis ovatis crenatis, racemis paucifloris, calycibus quadripartitis, capsulis transversis emarginatis ciliatis.

V. montana Linn. suppl. 83. Amoen. acad. 4. p. 263. Jacq. austr. 2. p. 6. t. 109. Willd. sp. pl. 1. p. 68. Fl. dan. 1201. Vahl. Enum. 1. p. 78. Schrad. germ. 1. p. 32. Curtis Lond. 37. Poit. et Turp. Fl. paris. 1. p. 14. t. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 118. Smith. Engl. Fl. p. 23. Engl. Bot. t. 766. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 319. Spreng. syst. veg. 1. p. 74. Link Handb. 1. p. 528.

V. subbiscutata Crantz Austr. p. 343.

V. vulgatior, folio rotundiore Bauh. hist. 3. p. 282.

Chamaedrys spuriae affinis rotundifolia scutellata. Bauh. p. 249.

Alyssum Dioscoridis montanum. Column. ecphr. 1. p. 286. t. 288.

Habitat in Europae mediae umbrosis ♃.

Caules circiter pedales, basi radicantes, versus apicem adscendentes, villosi. Folia rugosa, supra viridia pilis raris adspersis, subtus cum petiolo parum rubescentia. Racemi 4-6 flori, foliis fere duplo longiores. Pedicelli bracteis linearibus parum longiores. Calyces pubescentes, laciniae valde inaequales, ovatae et oblongae. Corolla alba lineis coerulescentibus vel purpurascentibus. Capsula magna, calyce multo longior.

109. VERONICA *Michauxii*.

V. foliis sessilibus ovato-denticulatis, floribus subglomeratis.

V. Michauxii Lam. ill. 1. p. 44. Vahl. Enum. 1. p. 77. Poir. Enc. Meth. 8. p. 532. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 74.

Habitat in Oriente.

Caules teretes, parum fistulosi, viscoso-villosi, 4-6 pollicares. Folia semiamplexicaulia, oblongo-lanceolata, sesquipollicaria, 6 lin. lata, laevia. Spica brevis in pedunculis rigidis, axillaribus. Bracteae lanceolatae. Calyx quadrifidus, phyllis ovatis, subacutis. Corolla mediocris, lobis obtusis. (Poir.)

110. VERONICA *reniformis*.

V. caule repente foliis reniformi-cordatis inciso-crenatis, spicis lateralibus pedunculatis unibracteatis.

V. reniformis Pursh. amer. 1. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 127. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.
Habitat in America boreali. ♃.

Caulis repens, filiformis, ad geniculos radicans. Folia longe petiolata, glabra. Pedunculi axillares, alterni, longitudine foliorum, teretes, glabri, superne unibracteati. Bractea oblonga, crenata. Spica oblonga, brevis. Flores magni, conferti, pallide coerulei. Calyx quadrifidus, laciniis 2 superioribus oblongis, 3 inferioribus linearibus multo minoribus. (Pursh.)

C. *Pedunculis axillaribus unifloris.*

111. VERONICA *acinifolia.*

V. caule erecto, foliis inferioribus petiolatis ovatis crenatis, superioribus sessilibus lanceolatis integerrimis, pedunculis capsula duplo longioribus erectis, capsulis transversis bilobis compressis.
V. acinifolia Linn. syst. veg. 61. Willd. sp. pl. 1. p. 75. Vahl. Enum. 1. p. 85. Schrad. germ. 1. p. 40. Poit. et Turp. Fl. par. 1. p. 22. t. 23. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 124. Seb. et Maur. rom. p. 7. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 328. Spreng. syst. veg. 1. p. 75. Link Handb. 1. p. 528.
V. romana All. ped. 1. n. 289. t. 85. f. 2.
V. minima Clinopodii minoris folio glabra romana Bocc. mus. p. 19. t. 102. Vaill. paris. t. 33. f. 3.
Habitat in Gallia, Italia et Germania. ☉

Caulis subdigitalis, basi ramosus, viscoso-hirtus; rami adscendentes. Folia subcarnosa, inferiora longe petiolata, opposita, superiora breviter petiolata, summa sessilia, alterna, omnia hirta. Pedunculi longitudine foliorum aut longiores, hirti. Calycis laciniae subaequales. Corolla pallide coerulea, striis obscurioribus. Capsula calyce longior, profunde bipartita, glabra, ciliata. Stylus brevis.

112. VERONICA *praecox.*

V. caule adscendente, foliis inferioribus petiolatis ovatis crenato-serratis, superioribus sessilibus lanceolatis subintegerrimis, pedunculis capsula duplo longioribus erectis, capsulis turgidis subrotundo-ovalibus emarginatis.
V. praecox Allioni auct. 5. t. l. f. 1. Vahl Enum. 1. p. 80. Schrad. germ. 1. p. 41. De Cand franc. n. 2402. Marsh. a Bieb. taur-cauc. Suppl. 3. p. 19. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 124. mant. 1. p. 115. Tratt. austr. 2. p. 5. t. 102. Poit. et Turp. paris. 1. t. 22. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 329. Dietr. Berl. 1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 75. Link Handb. 1. p. 528.

V. acinifolia Willd. prod. n. 11. Schleich. Cat. p. 53.
V. ocymifolia Thuill. par. 10.
V. segetalis Pers. in Ust. Ann. 14. p. 37.
V. viscosa Kit. Reb. Neom. 1. p. 5.
V. minor annua, ocymi caryophyllati folio subtus rubro, flore coeruleo et amethystino. Vaill. paris. p. 202.
Habitat in arvis Europae. ⊙.

Tota planta pilis viscidis obsita. Caulis digitalis, basi ramosus. Folia subcarnosa, subtus interdum rubra, inferiora opposita, summa alterna. Pedunculi circiter longitudine foliorum, floriferi curvati, fructiferi erecti. Calycis laciniae subaequales. Corolla cyanea. Capsula longitudine calycis, parum emarginata. Stylus elongatus.

113. VERONICA *arvensis.*

V. caule adscendente, foliis inferioribus petiolatis ovatis crenato-serratis, superioribus sessilibus lanceolatis subintegerrimis, pedunculis capsula brevioribus, capsulis obcordatis ciliatis.
V. arvensis Linn. Fl. suec. 16. 19. sp. pl 1. p. 18. Hort. Cliff. 9. Fl. dan. 515. Willd. sp. pl. 1. p. 73. Vahl. Enum. 1. p. 80. Schrad. germ. 1. p. 41. Curt. Lond. t. 2. Eng. bot. t. 734. Drev. et Hayn. bot. Bild. 2. t. 11. Fl. port. p. 293. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 125. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 329. Dietr. Berl. 1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 75. Link Handb. 1. p 528.
V. romana et acinifolia Schmidt. Boh. n. 45 et 46.
V. polyanthos Thuill. par. 9.
Alyssum Colum. phytobas. p. 28.
Elatine polyschides Dalech. hist. 1239.
Habitat in Europae arvis cultis. ⊙.

Caulis 6-10 pollicaris, hispidus, plus minusve ramosus, ramis patentibus saepe diffusis, rarius simplex. Folia subrugosa, magis minusve pilis hispidis obsita, summa alterna. Pedunculi brevissimi, vix lineam longi. Calycis laciniae lanceolatae, hispidae, corolla longiores. Corolla pallide coerulea, rariter albida, striis obscurioribus. Capsula calyce brevior, profunde emarginata, subcompressa, glabra, ciliata.

114. VERONICA *biloba.*

V. caule erectiusculo pubescente subramoso, foliis inferioribus oblongis subserratis integerrimisve, corollis capsulisque calyce aequaliter quadripartito brevioribus.
V. biloba Linn. mant. p. 172. Smith. Linn. Trans. 1. p. 198. Vahl. symb. 1. p. 1. Enum. 1. p. 79. Willd. sp. pl. 1. p. 72. Steven Mem. de la Soc. des Natur. de Moscou. 3. p. 250. Marsch. a Bieb. taur-caus. 3. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 123. mant. 1. p. 114. Spreng. syst. veg. 1. p. 75. Ledeb. altaic. 1. p. 40.

V. arvensis annua, Chamaedryos folio. Buxb. Cent. 1. p. 25. t. 36.
V. orientalis, ocymi folio flore minimo Tournef. Cor. 7.
Habitat in regione Caucasica et Altaica, et inter segetes Cappadociae. ⊙.

Caulis ad summum 3½ poll. altus, debilis, plerumque ramulo uno alterove auctus, pubescens. Folia infima petiolata, ovalia, integerrima, superiora subsessilia, oblonga, serrulata vel integerrima, floralia lineari-lanceolata, pedunculo capsuligero breviora. Calycis laciniae ovato-lanceolatae, pubescentes. Corolla minuta, pallide coerulea. Capsulae subinflatae, profunde bilobae, lobis stylum persistentem longitudine superantibus, rotundatis, ciliata. Semina pauca, in quovis loculo 2-3, magna, pallide flavicantia, navicularia. (Ledeb.)

115. VERONICA *glauca*.

V. caulibus procumbentibus, foliis cordatis inciso-serratis glaucis, laciniis calycinis utrinque dentatis.
V. glauca Sibth. graec. 1. p. 5. t. 7. Smith Prod. Fl. gr. 1. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 122. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.
Habitat prope Athenas. ⊙.

Caules ramosissimi, hirsuti. Folia subtus hirsutiora, superiora alterna. Pedunculi uniflori, capillares, axillares. Corolla coerulea, ore albo. (Sibth.)

116. VERONICA *didyma*.

V. caule procumbente foliisque ovatis crenatis obtusis hirsutiusculis, pedunculis folia subaequantibus reflexis, laciniis calycinis inaequalibus subfoliaceis dentatis corolla multo majoribus, capsulis globosis.
V. didyma Tenor. Prodr. Fl. neap. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 127. Spreng. syst. veg. 1. p. 75.
Habitat Neapoli.

117. VERONICA *agrestis*.

V. caule procumbente, foliis petiolatis ovatis crenato-serratis, pedunculis capsula triplo longioribus, fructiferis reflexis, capsulis subrotundis bilobis, lobis approximatis.
V. agrestis Linn. Fl. suec. 17. 20. Hort. Cliff. 9. sp. pl. p. 18. Fl. dan. 449. Willd. sp. pl. 1. p. 77. Eng. bot. t. 783. Curt. Lond. I. 1. Vahl Enum. 1. p. 80. Schrad. germ. 1. p. 42. Fl. port. p. 291. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 3. p. 16. Steven Mem. de la soc. des Natur. de Mosc. 5. p. 341. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 125. mant. 1. p. 115. mant. 3. add. 2. p. 228. Link Enum. 1. p. 26. Handb. 1. p. 529. Mert. et Koch. d.

Fl. 1. p. 331. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 18. Spreng. syst. veg. 1. p. 75.
V. folio chamaedryos Riv. t. 97.
Alsine media Fuchs. hist. 22.
Alsine chamaedryfolia, flosculis pediculis oblongis insidentibus Bauh. pin. 250.
Alsine serrato folio glabro Bauh. hits. 3. p. 366.
Morsus gallinae 3. Trag. 385.
α. polita laciniis calycinis tenuissime pubescentibus, foliis glabris.
V. polita Fries Novit. Fl. suec. 63.
β. versicolor laciniis calycinis extus hirsutis.
V. versiculor. Fries l. c.
V. pulchella Bernhardi. De Cand. franc. 6. 308. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 126.
γ. opaca laciniis calycinis utrinque hirsutis, capsulis pilosis et glandulosis.
V. opaca Fries l. c.
Habitat in Europae agris es arvis. ☉.

Caulis 2-6 poll. longus, ramosissimus, teres, pilis articulatis obsitus. Folia magis minusve carnosa, pilis sparsis hirta, rariter glabra, inferiora interdum inciso-serrata, summa alterna et subintegerrima. Pedunculi floriferi recti, fructiferi reflexi. Calycis laciniae magis minusve hirsutae, inaequales, corolla longiores. Corolla pallide coerulea aut lilacina, lacinia una alterave alba, rariter tota alba. Capsula plerumque glanduloso-ciliata, lobis rotundatis. Stylus vix exsertus.

118. Veronica *filiformis*.

V. foliis cordatis crenatis pedunculo brevioribus, laciniis calycis lanceolatis.
V. filiformis Smith Linn. Trans. 1. p. 195. Willd. sp. pl. 1. p. 74. (utrq. excl. syn.)
Habitat in Oriente. ☉.

Caulis filiformis, procumbens. Folia alterna, brevi petiolata, subrotundo-cordata, crenata, crenis 3 utrinque, pilis articulatis pilosa. Pedunculi filiformes, villosi, foliis triplo longiores. Calycis laciniae aequales, subvillosae. Corolla calyce duplo longior, coerulea. Capsula obcordata, reticulata. Similis V. hederaefoliae, satis distincta vero: foliis crenatis, nec quinquelobis, laciniis calycis lanceolatis nec ovatis, et pedunculo filiformi longissimo. (Smith.)

119. Veronica *Buxbaumii*.

V. caule prostrato, foliis petiolatis ovatis cordatis crenato-serratis, pedunculis capsula longioribus, fructiferis reflexis, capsulis transversis bilobis, lobis divaricatis.
V. Buxbaumii Tenore Neap. p. 7. t. 1. Marsh. a Bieb. taur-cauc. Supp. p. 16. Link Enum. 1. p. 26. Handb. 1. p.

529. Reichenb. icon. pl. rar. C. III. p. 59. t. 268. Spreng. syst. veg. 1. p. 75.
V. Tournefortii Gmel. bad. 1. n. 29.
V. persica Poir. Enc. Meth. 8. p. 542. Stev. Mem. Mosq. 5. p. 341. Besser Cat. H. Cremenec. 1816. p. 150. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 126. mant. 1. p. 116. Spreng. syst. veg. 1. p. 76.
V. filiformis Vahl. Enum. 1. p. 82. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 122. mant. 1. p. 114. Marsh. a Bieb. taur-cauc 1. p. 15. Suppl. p. 17. Stev. Mem. Mosq. 5. p. 341. Besser galic. n. 31. Schult. obs. p. 5. Spreng. syst. veg. 1. p. 75.
V. agrestis byzantina Sibth. graec. t. 8.
V. hospita Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 332.
V. orientalis, foliis hederae terrestris, flore magno. Tournef. cor. 7. Buxb. cent. 1. p. 25. t. 40. f. 1.
Habitat in Europa media et orientali, in Asia minori, in Tauria et in Persia. ⊙.

Caulis ½ - 1½ pedalis, ramosus, basi radicans, uti rami filiformis praesertim superne villosus. Folia magnitudine varia, 4 - 10 lin., plus minusve ex ovato subrotunda, magis minusve pubescentia, semper cordata. obtusa aut acutiuscula, profundius aut obscurius crenata, inferiora opposita, infima longius petiolata; superiora alterna, summa subsessilia subintegerrima. Petioli villosi. Pedunculi filiformes, pubescentes, foliis semper longiores, floriferi recti, fructiferi reflexi. Calyx profunde quadripartitus, pubescens, fructiferus ampliatus, laciniis subaequalibus, ovato-lanceolatis, acutis. Corolla magna, coerulescens, venis obscurioribus. Capsula reticulato-venosa, subpubescens, ciliata. Stylus persistens, elongatus.

120. VERONICA *hederaefolia*.

V. caule procumbente, foliis subrotundis 3 - 5 lobis, pedunculis capsula longioribus, fructiferis reflexis, laciniis calycis cordatis acutis capsula adpressis.
V. hederaefolia Linn. Suec. 18. 21. Hort. cliff. 9. sp. pl. p. 19. Fl. dan. t. 428. Willd. sp. pl. 1. p. 73. Vahl Enum. 1. p. 92. Schrad. germ. 1. p. 43. Smith. brit. 1. p. 24. Engl. Bot. t. 784. Curt. Lond. 2. t. 1. Fl. port. p. 293. De Cand. franc. 2407. Desfont. atl. 1. p. 14. Poit et Turp. Fl. paris. 1. p. 23. t. 26. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 121. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 334. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 16. Spreng. syst. veg. 1. p. 75. Link Handb. 1. p. 529.
V. Lappago Schrank bavar. 1. p. 218. Schmidt boh. n. 39.
Alsine hederulae folio. Bauh. pin. 250. Tabern. hist. 1080.
Alsines quartum genus Fuchs ic. 13.
Habitat in Europae ruderatis, hortis, agris. ⊙.

Caules spithamaei aut pedales, diffusi, pubescentes. Folia reniformi-cordata, subcarnosa, utrinque pubescentia; in-

feriora opposita, longius petiolata, fere integra et ovata, superiora alterna, triloba, lobo medio maximo, intermedia quinqueloba, lobis lateralibus minutis. Pedunculi foliis longiores, floriferi erecti, fructiferi reflexi. Calyx profunde quadripartitus, laciniis inaequalibus, corolla parum longioribus, pubescentibus et ciliatis, capsuliferis capsulam superantibus, pyramidato-conniventibus. Corolla coerulescens, lilacina, aut albida. Capsula subrotunda, ventricosa, obcordata, glabra. Semina subgloboso-urceolata, umbilicata.

121. VERONICA *cymbalariaefolia.*

V. caule procumbente, foliis subrotundis serrato-lobatis, pedunculis capsula longioribus, fructiferis reflexis, laciniis calycis ovalibus patentibus, capsulis obcordatis.
V. cymbalariaefolia Vahl Enum. 1. p. 81. Marsh. a Bieb. taur-cauc. Suppl. p. 18. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 334. Link Handb. 1. p. 529.
V. Cymbalaria Bertoloni in Soc. Med. d'Emul. di Genova. 1. p. 74. Plant. gen. p. 3. Sibth. Fl. graec. t. 9. Viviani Fl. ital. fragm. 1. p. 14. f. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 121. Spreng. syst. veg. 1. p. 76.
V. pumila Clarke Reise T. 8. p. 223. c. f. p. 229. Spreng. N. Entd. 3. p. 166.
V. Clarkeana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 193.
V. hederaefolia β. Linn. sp. pl. p. 19. Willd. sp. pl. 1. p. 74.
V. chia, cymbalariae folio, verna, flore albo, umbilico virescente Tourn. Cor. 7. Buxb. cent. 1. p. 25. t. 39. f. 1.
Habitat in Germania, Italia, Tauria, Thracia. ⊙.

Caulis 1-1½ pedalis, flexuosus, ramosus, pubescens. Folia parum pubescentia, carnosula; inferiora opposita, petiolo breviora, ovata, integra; superiora alterna, petiolum aequantia, leviter 5-9 loba. Pedunculi alterni, foliis longiores, fere glabra, floriferi erecti, fructiferi reflexi. Calyx profunde quadripartitus, laciniis subglabris, ciliatis, capsuliferis patentibus. Corolla alba aut parum coerulescens, calyce minor. Capsula turgidula, pubescens. Semina umbilicata.

122. VERONICA *amoena.*

V. caule patulo, foliis ovatis crenatis, floralibus oblongis integerrimis pedunculis brevioribus, floribus solitariis subracemosis, laciniis calycis linearibus.
V. amoena Steven. Marsch. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 12. Cent. plant. rossic. 1. t. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 123. Spreng. syst. veg. 1. p. 76.
Habitat in Iberiae campis. ⊙.

Magnitudo V. arvensis; folia floralia caulinis dissimilia, minuta, integerrima. Pulcherrima hujus ordinis, flore magno cyaneo fundo albido. (Bieb.)

123. VERONICA *xalapensis.*

V. caule erecto pubescente, foliis oblongis crenulatis, floribus axillaribus solitariis breviter pedunculatis folio brevioribus, laciniis calycis oblongis erectis.

V. xalapensis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 389. Kunth. syn. 2. p. 108. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 113. Spreng. syst. veg. 1. p. 76.

Habitat in Mexico. ⊙.

Caulis simplicissimus, teres. Folia inferiora opposita, breviter petiolata, obtusiuscula, crenulata, glabra, semipollicaria; floralia alterna, brevissime petiolata, oblongo-lanceolata, acutiuscula, basi angustata, integerrima, glabra. Calyx glaber, quadripartitus, laciniis capsula paulo longioribus. Corollam non vidi. Capsula subrotunda, compressa, emarginata, glabra. (Kunth.)

124. VERONICA *chillensis.*

V. caule repente pubescente, foliis oblongo-spathulatis serratis, floribus subsessilibus folio brevioribus, laciniis calycis lanceolatis in fructu reflexis.

V. chillensis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 390. Kunth syn. 2. p. 108. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 113. Spreng. syst. veg. 1. p. 76.

V. peruviana Willd. herb.

Habitat in Quito prope Chillo. ⊙.

Caules adscendentes, simplicissimi, spithamaei, teretes. Folia opposita, sessilia, obtusa, glabra, superiora integerrima, semipollicaria; floralia alterna, lineari-lanceolata, apicem versus obsolete crenulata. Flores axillares, solitarii, brevissime pedunculati. Calyx quadripartitus, glaber, laciniis acutis, capsula longioribus. Corolla alba. Capsula obcordata. Semina oblonga. (Kunth.)

125. VERONICA *rotundifolia.*

V. hirsuta, caule filiformi repente, foliis subpeltatis orbiculato-reniformibus crenatis, floribus pedunculatis.

V. rotundifolia Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 6. Vahl. Enum. 1. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 123. Spreng. syst. veg. 1. p. 76.

Habitat copiose in Peruviae uliginosis.

Hirsuta. Caulis ramosus, teres, purpureus. Folia duo, tria, saepe unicum e singulo geniculo, longe petiolata, profunde crenata, utrinque hirsuta. Pedunculi petiolis duplo breviores. Calyx quadripartitus, laciniis lanceolatis acutis. Corolla roseo-purpurea, laciniis ovatis. Stamina tria, longitudine tubi. Capsula obcordata, apice magis compressa. — Variat corollis quinquefidis, staminibusque quatuor. (Fl. per.)

126. VERONICA *digitata.*

V. foliis omnibus digitato-partitis, floribus sessilibus.
V. digitata Vahl. symb. 1. p. 2. Enum. 1. p. 84. Willd. sp. pl. 1. p. 75. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 120. Spreng. syst. veg. 1. p. 76. Reichenb. icon. pl. rar. t. 36.
V. chamaepithyoides Lam. ill. 1. p. 47.
Habitat Monspelii inque Hispania. ⊙.

Caulis superne pilosus, basi rami duo-quatuor, patuli, simplicissimi, altitudine fere caulis. Folia petiolata, infima trifida; laciniis ovatis, lateralibus angustioribus, brevioribus; floralia alterna, basi pilosa, inferiora quinque superiora tripartita; laciniis linearibus, basi parum angustioribus. Flores inferiores remotiores, superiores confertiores. Calycis laciniae quatuor, longitudine capsulae, lanceolatae, ciliatae, duae minores. Capsula obcordata, lobi divergentes. (Vahl.)

127. VERONICA *triphyllos.*

V. caule adscendente, foliis infimis petiolatis subrotundis crenatis, superioribus digitato-partitis, pedunculis capsula longioribus erectis.
V. triphyllos Linn. Fl. suesc. 19. 20. Hort. Cliff. 9. sp. pl. p. 19. Fl. dan. t. 627. Willd. sp. pl. 1. p. 74. Vahl. Enum. 1. p. 83. Schrad. germ. 1. p. 44. De Cand. franc. n. 2405. Fl. port. p. 294. Curt. Lond. 6. t. 2. Sturm. germ. fasc. 8. Sibthorp. graec. 1. p. 8. t. 10 Engl. bot. t. 26. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 121. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 337. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 15. Spreng. syst. veg. 1. p. 76. Link Handb. 1. p. 529.
V. digitata Lam. Fl. franc. 2. ed. 2. p. 445.
Alsine folio profunde secto, flore purpureo seu violaceo Bauh. hist. 3. p. 2. p. 367.
Veronica folio Rutae. Rivin. t. 96.
Alsine triphyllos coerulea Bauh. pin. 250.
Alsine parva erecta, folio alsines hederaceo Lob. ic. 464
Haendel-Kraut coeruleis flosculis Trag. 401.
Habitat in Europae agris. ⊙.

Planta digitalis, glutinoso-hirta. Caulis simplex aut ramosus. Folia inferiora petiolata, infima subintegerrima et subovata, reliqua sensim sensimque partita; superiora subsessilia digitato-quinquepartita, summa sessilia, tripartita. Pedunculi folia subaequantes, erecti, fructiferi parum inflexi. Calyx quadripartitus, laciniis subaequalibus lanceolatis obtusis. Corolla cyanea. Capsula subrotunda, emarginata, superne compressa, ciliata.

128. VERONICA *verna.*

V. caule erecto, foliis infimis petiolatis ovatis crenatis, superioribus pinnatifidis et tripartitis, summis linearibus, pedunculis calyce brevioribus, capsulis obcordatis.

V. verna Linn. Fl. suec. 20. 23. sp. pl. p. 19. Fl. dan. t. 252. Willd. sp. pl. 1. p. 75. Vahl. Enum. 1. p. 83. Schrad. germ. 1. p. 45. De Cand. franc. n. 2401. Gmel. bad. 1. p. 43. Engl. bot. t. 25. Poit. et Turp. Fl. paris. 1. p. 21. t. 22. Sturm. Fl. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 119. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 16. Besser Enum. pl. Volh. p 3. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 336. Smith. Engl. Fl. p. 26. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 15. Spreng. syst. veg. 1. p. 76. Link Handb. 1. p. 530. Ledeb. Fl. alt. 1. p. 41.
V. Dillenii Crantz austr. 352.
V. Bellardi Allion. ped. n. 282. t. 85. f. 1. Willd. sp. plant. 1. p. 76.
V. succulenta Allion. ped. n. 283. t. 22. f. 4. Schmidt boh. 1. p. 43.
V. pinnatifida Lam. ill. 1. p. 47.
V. polygonoides Lam. ill. 1. p. 47.
V. humilis erecta montana Dill. giess. app. 38.
Habitat in Europae apricis. ☉.

Caulis pollicaris-digitalis, magis minusve ramosus, strictus, glanduloso-pubescens uti tota planta. Folia infima interdum integerrima; reliqua digitato-5-7 partita, laciniis oblongis obtusis, media majore; floralia integerrima pedunculo longiora. Pedunculi brevissimi. Calyx quadripartitus, laciniis inaequalibus ciliatis, corolla et capsula longioribus. Corolla coerulea, striis obscurioribus. Capsula ciliata.

429. Veronica *peregrina.*

V. caule erecto, foliis oblongis obtusis subserratis, pedunculis calyce minoribus.
V. peregrina Linn. Fl. suec. 15. 24. sp. pl. p. 19. Fl dan. 407. Willd. sp. pl. 1. p. 76. Vahl. Enum. 1. p. 85. Schrad. germ. 1. p. 46. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 122. Lapeyr. Hist. abr. Pyr. Suppl. p. 7. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 337. Reichenb. icon. pl. rar. t. 36. Spreng. syst. veg. 1. p. 76. Link Handb. 1. p. 530.
V. romana Linn. mant. 317.
V. marilandica Murr. Comm. goett. 1782. p. 11. t. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 76.
V. caroliniana Walt. carol. 61.
V. carnosula Lam. ill. 1. p. 47.
V. laevis Lam. Fl. franc. 2. ed. 2. p. 44.
V. pallescens Gatereau Fl. Montaub. p. 27.
V. terrestris annua, foliis polygoni, flore albo. Moris. hist. 2. p. 322. sect. 3. t. 24. f. 19.
V. minima carolina polygoni folio, flosculi parvi albidi Plukn. alm. 384.
Habitat in Europa media et australi, et in America boreali. ☉.

Tota planta glabra. Caulis digitalis aut palmaris, erectus aut ad basin parum curvatus, interdum basi ramosus. Folia inferiora opposita, infima petiolata in petiolum decurrentia, reliqua sessilia plerumque subserrata, rariter integerrima; floralia alterna, lanceolata, integerrima. Flores alterni. Pedunculi brevissimi. Calyx quadripartitus, laciniis aequalibus, lanceolatis, corolla et capsula longioribus. Corolla coerulescens aut alba. Capsula obcordata, compressa, glabra.

## 93. DIPLOPHYLLUM.

Calyx diphyllus, compresso-clausus. Corolla subrotata, quadrifida, lobis 2 oppositis minoribus. Capsula bilocularis, quadrivalvis, tetrasperma.

1. DIPLOPHYLLUM *veronicaeforme.*

D. veronicaeforme Lehm. Berl. Mag. 8. 4. 2. Spreng. syst. veg. 1. p. 76. Link Handb. 1. p. 530.

Veronica Crista galli. Steven Linn. Trans. 11. 2. p. 408. t. 31. Marsh. a Bieb. taur-cauc. Suppl. p. 19. Link Enum. 1. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 124. mant. 1. p. 114.

Habitat in sylvis umbrosis Caucasi. ⊙.

Caules plures, subdichotomo-ramosi, decumbentes, subteretes, striis 2 pilis patentibus. Folia cordata, petiolis supra concavis, brevibus, interdum fere nullis, nervosa, obtuse serrata, pallide viridia, supra pilis erectis ciliata; floralia imis majora. Pedicelli in summis caulibus axillares, solitarii, patentissimi, in fructu sensim declinati, folia adaequantes vel paulo superantes, teretes, filiformes. Calyx pubescenti-pilosus, tenuissime ciliatus, cum fructu ad latitudinem $\frac{1}{2}$ poll. excrescens, fere ut in *Asperugine procumbente*, (phyllis bifidis). Corolla calyce multo brevior, pallide coerulea. Capsula subrotunda, compressa, glabra. Semina nigra (Lehm.)

## 94. GYMNANDRA.

Calyx longitudinaliter fissus tridentatus. Corolla ringens, labio superiore indiviso, inferiore bi-seu tripartito. Stamina margini faucis corollae inserta. Capsula bilocularis, loculis monospermis.

1. GYMNANDRA *integrifolia.*

G. foliis radicalibus caulinisque ovatis integerrimis, spica cylindraceo-oblonga, corollae labio inferiore partito, antheris subsessilibus.

G. integrifolia Willd. Mag. d. Gesells. Nat. Fr. 5. p. 392. t. 9. f. 1. Spreng. syst. veg. 2. p. 772.

G. borealis Pall. itin. 3. p. 710. t. A. f. 1.
Bartsia Gymnandra. Linn. suppl. 278. Willd. sp. pl. 3. p. 186.
Lagotis glauca Gaertn. Act. Petr. 14. p. 533. t. 18.
Habitat in alpibus Dauriae. ♃.

Caulis erectus 4-8 pollicaris, teres, glaber. Folia radicalia geminata, petiolata, 1-2 poll. longa, elliptico-ovata, acutiuscula, integerrima, rarissime dente unico obsoleto instructa, utrinque glabra, laevissime venosa. Folia caulina ½-1 poll. longa, ovata, subintegerrima, rarissime dente unico alterove instructa. Squamae oblongae membranaceae pollicares, radicales petiolos foliorum radicalium involventes. Spica terminalis solitaria, pollicaris vel sesquipollicaris, obtusa. Bracteae ovatae, acutae, corolla breviores. Corollae labium superius erectum. Filamenta vix conspicua. Antherae magnae reniformes. (Willd.)

2. GYMNANRRA *altaica.*

G. foliis radicalibus ovato-oblongis caulinisque ovatis remote obtuse serratis, spica cylindrica, bracteis flore longioribus, corollae labio inferiore tripartito, antheris subsessilibus.
G. altaica Willd. Mag. d. Gesell. nat. Fr. 5. p. 393. t. 9. f. 2. Spreng. syst. veg. 2. p. 772. Ledeb. alt. 2. p. 420.
Habitat in alpibus altaicis. ♃.

Caulis semipedalis et altior, teres, glaber. Folia radicalia 2-5 poll. longa, utrinque acuta, glabra, venosa, petiolo longitudine foliorum. Folia caulina pollicaria et minora, sessilia, ovata, acute remote et obtuse serrata. Squamae radicales lanceolatae. Spica tripollicaris. Bracteae ovato-oblongae acutae. Filamenta brevissima. Antherae magnae reniformes. (Willd.)

3. GYMNANDRA *minor.*

G. foliis radicalibus oblongo-lanceolatis remote obtuse serratis, caulinis lanceolatis subintegerrimis, spica cylindrica, corollae labio inferiore tripartito, filamentis labium superius repandum aequantibus.
Gymnandra minor Willd. Mag. d. Gesell. nat. Fr. 5. p. 393. t. 9. f. 3 Spreng. syst. veg. 2. p. 772.
Habitat in Sibiria orientali. ♃.

Caulis 3-4 poll. altus, erectus, glaber, teres. Folia radicalia pollicaria vel parum majora, utrinque acuta, glabra, petiolata. Folia caulina sessilia, integerrima vel dente uno alterove notata. Squamae radicales oblongae. Spica pollicaris, obtusa, densa. Bracteae subrotundo-ovatae, acutae, corolla breviores. Corollae labium superius oblongum erectum, apice repando-tridentatum. Filamenta filiformia, longitudine labii superioris. Antherae cordatae. (Willd.)

4. GYMNANDRA *dentata.*

G. foliis radicalibus grosse dentatis oblongis, caulinis oblongis remote obtuse serratis, spica cylindrica laxa,

corollae labio inferiore tripartito, filamentis labium superius obtusum aequantibus.

G. dentata Willd. Mag. d. Ges. nat. Fr. 5. p. 394. Spreng. syst. veg. 2. p. 772.

Habitat in Sibiria orientali ♃.

Caulis 3-4 poll. altus, erectus, teres, glaber. Folia radicalia 1½-2 poll. longa, utrinque acuta, venosa, obtusa inaequaliter profunde dentata. Folia caulina sessilia, acuta. Squamae radicales lanceolatae. Spica pollicaris et longior, floribus inferioribus remotioribus, saepe distantibus. Bracteae ovatae acutae margine membranaceae flore parum breviores. Filamenta filiformia, longitudine labii superioris. Antherae cordatae. Stigma retusum. (Willd.)

5. Gymnandra *gracilis.*

G. foliis radicalibus oblongis acutis inaequaliter serratis basi attenuatis, caulinis ovato-oblongis subserratis, spica cylindrica laxa, corollae labio inferiore bifido, filamentis labium superius repandum aequantibus.

G. gracilis Willd. Mag. d. Ges. nat. Fr. 5. p. 394. t. 9. f. 5. Spreng. syst. veg. 2. p. 772.

Habitat in insulis inter Asiam et Americam sitis. ♃.

Caulis semipedalis, teres, adcendens, glaber. Folia radicalia 2-3 poll. longa, acuta, in petiolum attenuata, venosa, glabra, inaequaliter obtuse et grosse serrata. Folia caulina pollicaria et minora, sessilia, acute remote obtuse serrata, quandoque apicem versus tantum in utroque latere serraturis duabus instructa. Squamae radicales oblongo-lanceolatae. Spica bipollicaris, floribus inferioribus distantibus. Bracteae oblongo-ovatae, acutae, flore breviores, margine subdiaphanae. Corollae labium superius erectum, obtusum, repando-tridentatum. Filamenta lanceolata labii superioris longitudine. Antherae cordatae. (Willd.)

6. Gymnandra *elongata.*

G. foliis radicalibus oblongis remote serratis, caulinis ovatis subserratis, spica cylindrica elongata, corollae labio inferiore bifido, filamentis labio obtuso superiore duplo brevioribus.

G. elongata Willd. Mag. d. Gesell. nat. Fr. 5. p. 395. t. 10. f. 7. Spreng. syst. veg. 2. p. 772.

Habitat in summis alpibus Sibiriae orientalis. ♃.

Caulis 6-8 poll. altus, teres, adscendens, glaber. Folia radicalia 4-5 poll. longa, 2 poll. lata, acuta, basi attenuata, glabra, venosa. Folia caulina 1½ poll. longa et minora, acuta, attenuata, remote parce serrata vel etiam integerrima. Spica 2-3 poll. longa, laxa, floribus inferioribus distantibus. Bracteae ovatae, acutae, margine diaphanae, floribus breviorbus. Corollae labium superius lanceolatum, obtusum, reflexum. Filamenta lanceolata labio superiore duplo breviora. Antherae cordatae. (Willd.)

7. GYMNANDRA *ovata.*

G. foliis radicalibus oblongis profunde subduplicato-dentatis, caulinis ovatis remote serratis, spica ovato-elliptica, corollae labio inferiore bifido, filamentis labio superiore obtuso dimidio brevioribus.

G. ovata Willd. Mag. d. Gesell. nat. Fr. 5. p. 395. t. 10. f. 8. Spreng. sept. veg. 2. p. 772.

Habitat in Sibiria orientali et in Kamtschatka. ♃.

Caulis 4–5 poll. altus, teres, adscendens, glaber. Folia radicalia bipollicaria et longiora, obtusa, cum acumine brevissimo, basi cuneato-obtusa, rugoso-venosa, grosse dentata, dentibus saepius duplicibus. Folia caulina fere pollicaria, sessilia, acuta, interdum fere integerrima, Squamae radicales oblongae. Spica pollicaris, obtusa confertissima. Bracteae ovatae acutae, longitudine florum vel parum breviores. Corollae labium superius erectum obtusum. Filamenta subulata, labio superiore dimidio breviora. Antherae reniformes. (Willd.)

8. GYMNANDRA *reniformis.*

G. foliis radicalibus reniformibus repando-crenatis, caulinis subrotundo-ovatis serratis, spica densa cylindrica, labio inferiore tripartito, filamentis labio superiore emarginato duplo brevioribus.

G. reniformis Willd. Mag. d. Ges. nat. Fr. 5. p. 396. t. 10. f. 9. Spreng. syst. veg. 2. p. 772.

Habitat in Unalaschka. ♃.

Caulis quadripollicaris, teres, adscendens, glaber. Folia radicalia 2 poll. longa et lata, petiolata, crenis subduplicatis. Folia caulina sessilia, acuta. Spica sesquipollicaris, obtusa. Bracteae ovatae, acutae, margine diaphanae denticulatae. Corollae labium superius erectum emarginatum, inferius tripartitum, lacinia intermedia breviore. Filamenta subulata, labio superiore duplo breviora. Antherae cordatae. (Willd.)

## 95. CYRTANDRA.

Calyx quinquepartitus, subbilabiatus. Corolla infundibuliformis ad faucem ampliata, limbo quinquelobo subirregulari, aut ringente. Stamina quatuor, quorum duo sterilia. Bacca oblonga, calyce longior; dissepimenti lobis per totam superficiam seminiferis. Semina nuda, saepe foveolata vel punctata.

### I. Fruticosae; corolla ringens.

1. CYRTANDRA *biflora.*

C. foliis ellipticis subintegerrimis glabris, pedunculis subramosis.

C. biflora Forst. gen. p. 6. Vahl. symb. 2. p. 1. Enum. 1. p. 104. Willd. sp. pl. 1. p. 78. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 138. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.
Besleria biflora Forst. Prod. n. 236.
Habitat in insula Tahiti. ♄.

Rami glabri, superne tetragoni, apice pulverulento-ferrugineo-tomentosi. Folia petiolata, tripollicaria, opposita, glaberrima, nervoso-venosa, subtus pallida, utrinque acuta, versus apicem obscure crenata. Petiolus vix unguicularis. Pedunculi axillares, petiolo parum longiores, solitarii, subtriflori, pedicellus intermedius interdum triflorus, laterales uniflori. Involucrum triphyllum. inflatum, foliolis lanceolatis integerrimis. Calycis laciniae lanceolatae. Corolla calyce puplo longior, tubo curvato. (Vahl. symb.)

2. Cyrtandra *cymosa.*

C. foliis ovatis crenatis basi obliquis subtus pubescentibus, pedunculis subcymosis.
C. cymosa Forst. gen. p. 6. Vahl. symb. 2. p. 2. Enum. 1. p. 104. Willd. sp. pl. 1. p. 79. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 138. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.
Besleria cymosa. Forst. Prod. n. 237.
Habitat in insula Tanna. ♄.

Ramuli pubescentes. Folia petiolata, saepe spithamaea, ovata, altero latere angustiora et breviora, subacuminata, dentato-crenata, nervoso-venosa, supra glabra, subtus pallida, pubescentia. Petiolus unguicularis. Pedunculi axillares, sesquipollicares, pubescentes, multiflori; pedicelli simplices vel ramosi, unguiculares, pubescentes. Calycis laciniae lanceolatae. (Vahl. symb.)

3. Cyrtandra *staminea.*

C. caule radicante, foliis ellipticis denticulatis basi aequalibus, pedunculis aggregatis, genitalibus exsertis.
C. staminea Vahl. Enum. 1. p. 105. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 138. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.
Justicia parasitica Lam. illustr. 1. p. 42.
Habitat in Java. ♄.

Caulis teres, cortice cinereo. Folia petiolata, spithamaea et ultra, acuta, attenuata, margine pilosa, obsolete nervosa, avenia, oculo armato punctata, nervi subtus villosi. Petioli longitudine fere foliorum, hirti. Pedunculi axillares, aggregati, uniflori, vix semipollicares, hirti. Bracteae lineari-lanceolatae, pedicello longiores, aequales, coloratae, extus pilosiusculae. Calyx coloratus, extus pilosiusculus. Corolla sesquipollicaris, ringens $\frac{2}{3}$, tubus intus basi maculis quinque pilosis. Stigma bilamellatum. (Vahl.)

4. Cyrtandra *frutescens.*

C. erecta, foliis oppositis lanceolatis serratis glabris, pedunculis axillaribus trifloris.

C. frutescens Jack. Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 201. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 14.

Habitat . . . . . ♄.

Suffrutescens. Folia acuminata, 7-9 poll. Pedunculi plerumque triflori, petioli breviores. Bracteae lineares ad basin pedicellorum. Calycis laciniae subulatae, erectae. Corolla purpurascens, labio superiore longiore, trilobo, lobis obsoletis. Stigma subbilabiatum. Bacca cylindrica, reliquis longior, lobis septi revolutis. Semina nuda. (Jack.)

5. Cyrtandra *rubiginosa.*

C. erecta, foliis obovato-lanceolatis serratis, pedunculis axillaribus fasciculatis unifloris cum calycibus viscoso-pilosis.

C. rubiginosa Jack. Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad. Cl. II. p. 202. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.

Habitat . . . . . ♄.

Frutescens. Caulis obsolete tetragonus, junior setosus. Folia opposita, petiolata, acuminata, acute serrata, glabra, nervis subtus pilosis. Pedunculi etiam subfoliacei, plerumque uniflori, petiolis breviores. Bracteae lineares acutae. Calyx tubulosus, pilis virentibus; laciniae lineares. Corolla obscure purpurea, extus pilosa, labio inferiore longiore tridentato. Filamenta apice dilatata. Stigma obsolete bilabiatum. Bacca cylindrica polysperma. (Jack.)

II. Herbaceae; corolla subirregularis.

6. Cyrtandra *macrophylla.*

C. foliis subrotundo-ovatis serratis glabris, involucro monophyllo, pedunculis petiolo brevioribus.

C. macrophylla Jack. Linn. Transt. XIV. P. 1. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad. Cl. II, p. 199. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.

Habitat in Sumatra.

Suberecta. Rami crassi, tetragoni, angulis rotuudatis, lateribus profunde sulcatis. Folia petiolata, opposita, altero latere lamina obortiva, pedalia, 9 poll. lata, acuta, dentibus obtusis, supra obscure viridia, subtus albida. Pedunculi oppositi, graciles. Capitulum globosum, densum, involucro 3-4 fido fultum, bracteas plures latas obvolvente. Flores albi, numerosi, subsessiles. Calyx tubulosus, sublanatus, laciniis linearibus. Genitalia corolla breviora. Antherae basi lanatae. Bacca subincurva, cylindrica, acuminata bilocularis; semina parva rotundata. (Jack.)

7. Cyrtandra *maculata.*

C. foliis subrotundo-cordatis acutis serratis supra glabris, corollae lobis tribus inferioribus macula purpurea.

C. maculata Jack. Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 26. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 199. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.

Habitat in Sumatra.

Humilis. Folia opposita, altero abortivo, subtus subvillosa, 4 circiter poll. 4½ lata. Flores axillares, capitati, involucrati. Calyx tubulosus, 5-dentatus. Corolla calyce multo longior, alba. Semina circa lobos dissepimenti. (Jack.)

8. Cyrtandra *bicolor*.

C. foliis elliptico-lanceolatis cordatis supra glabris subtus villosis purpureis, pedunculis petiolo brevioribus.

C. bicolor. Jack Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 199. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.

Habitat in Sumatra.

Suberecta. Folia opposita, longe petiolata, petiolo altero plerumque abortivo, 9-10 poll. longa, acuta, margine revoluta. Pedunculi axillares, reflexi, 2 circiter poll., capitulo 6-10 floro, floribus pedicellatis, involucro deciduo brevi. Calyx tubulosus quinquefidus. Corolla alba, magna. Bacca lobis dissepimenti seminiferis. (Jack.)

9. Cyrtandra *hirsuta*.

C. foliis elliptico-ovatis cordatis crenatis utrinque pilosis, capitulis paucifloris hirsutis, involucro bipartito.

C. hirsuta Jack. Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 200. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.

Habitat in Sumatra.

Scandens, pilosa. Caule tereti. Folia opposita, altero plerumque abortivo, 5 poll. longa, 3 poll. lata, obtusiuscula, pilis erectis. Petioli teretes, longitudine foliorum, caulem ad articulos amplectentes; abortivus pollicaris. Pedunculi axillares, reflexi, villosi, petiolis breviores, capitulo 2-5 floro. Involucri foliola 2 opposita, ovata. Calyx tubulosus, pilis fuscis, quinquefidus. Corolla alba, extus pilosa, calyce multo longior, tubo curvo, infundibuliformi, limbo subbilabiato, laciniis subaequalibus. Genitalia corolla breviora. Antherae connatae. Stigma incrassatum. Germen annulo nectarifero cinctum. (Jack.)

10. Cyrtandra *glabra*.

C. foliis lato-ovatis serratis glabris, capitulis brevi pedunculatis involucro monophyllo.

C. glabra Jack. Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 200. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.

Habitat in Sumatra.

Folia ob alterum abortivum alterna, longe petiolata, acuminata, basi acuta, 5 poll. longa, 5 poll. lata. Pedunculi axillares, breves, capitulo florem magnorum, alborum. Involucrum capitulum arcte claudens. Calyx quinquefidus. Corolla calyce multo longior, fauce ampla, infundibuliformi, limbo quinquepartito, subaequali. Stamina corolla breviora. Antherae coalitae. Stylus staminibus longior. Stigma dilatatum subbilabiatum. (Jack.)

11. Cyrtandra *incomta.*

C. hirsuta, foliis elliptico-ovatis serratis, floribus capitatis hirsutis, involucro diphyllo.
C. incomta Jack. Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 200. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.
Habitat in Sumatra.

Erecta, pilis fuscis hirtis. Folia ob alterum abortivum alterna, longe petiolata, acuta, villosa, ½ ped. Petioli 3 poll. pilis fuscis dense villosi. Pedunculi axillares solitarii, petiolo breviores, capitulo parvo, compacto ▪ floribus sessilibus. Involucri foliola ovata, acuta. Calyx tubulosus, quinquefidus, lana fusca. Corolla extus villosa, infundibuliformis, limbi laciniis subaequalibus. Antherae conjunctae. Germen annulo nectarifero cinctum. Semina foveolata. (Jack.)

12. Cyrtandra *aurea.*

C. foliis oppositis subrotundo-ovatis acuminatis serratis sericeo-pilosis, capitulis densis subsessilibus.
C. aurea Jack. Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 201. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.
Habitat in Sumatra.

Magna, erecta. Caulis tetragonus pilis adpressis. Folia utraque rite evoluta, longe petiolata, magna. Capitula axillaria, densiflora. Involucrum longitudine fere florum, capitulum arcte cingens. Flores flavi. Calyx tubulosus, angulatus, longitudine fere tubi corollae. Corolla subcampanulata, limbo subaequali. Stigma bilabiatum. Bacca bilocularis, polysperma. (Jack.)

13. Cyrtvndra *peltata.*

C. foliis peltatis ovatis acuminatis.
C. peltata Jack. Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 201. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.
Habitat in Sumatra.

Caulis adscendens, teres, glaber. Folia 8-10 poll. longa, longe petiolata, altero abortivo, basi rotundata, obtuse serrata, glabra, subtus pallidiora. Capitula axillaria, breviter pedun-

pedunculata, involucrata. Calyx quinquefidus. Corolla alba, infundibuliformis, limbo irregulari. Germen nectario annulato. (Jack.)

14. Cyrtandra *carnosa*.

C. foliis lanceolato-oblongis basi obliquis carnosis oppositis, altero minimo subrotundo.

C. carnosa Jack. Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 201. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.

Habitat . . . . . .

Repens scandensve. Caulis obsolete tetragonus glaber. Folia opposita, inaequalia, alterum minus, acuminatum, alterum avene, subtus tomentosum, 6-8 poll. Capitula axillaria, breviter pedunculata, 3-7 flora. Involucrum e foliolis 2 ovatis acuminatis. Flores albi, brevissime pedicellati. Calyx brevis, 5 dentatus. Corolla calyce multo longior, infundibuliformis, subaequalis. Stamina corolla breviora, filamenta incurva, superne latiora, antherarum lobi subinaequales. Stigma dilatatum. Bacca bilocularis, polysperma. (Jack.)

## 96. WHITEA.

Calyx quinquefidus. Corolla infundibuliformis; tubo sursum ampliato, limbo quinquefido irregulari, laciniis 2 superioribus reflexis. Stamina 5, quorum duo antherifera, 3 in fundo corollae minima, subulata, sterilia. Capsula baccata, elongata, siliquaeformis, dissepimenti carnosi lobis in margine revoluto seminiferis. Semina pulpa tenui cincta.

1. Whitea *oblongifolia*.

W. oblongifolia Blume Cat. Buitenzorg. 1823. Nees ab Esenb. in Bot. Zeit. 1825. p. 118. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 236.

Habitat in Java ♄.

Frutex scandens, ramis tetragonis. Folia opposita, carnosa, avenia; uno majori, oblongo-lanceolato, utrinque acuminato, basi obliquo, altero ⅔ minori, oblongo vel elliptico; glabra, integerrima, margine ciliis sparsis; petiolis brevibus, pilosis. Flores fasciculati, axillares, brevissime pedunculati, bracteis 2-3, ovato-lanceolatis, coloratis, hirsutis. Filamenta fertilia faucem superantia. (Blume.)

## 97. GRATIOLA.

Calyx ad basin quinquepartitus. Corolla resupinata, inaequaliter quadriloba. Stamina quatuor, quorum duo sterilia. Capsula bilocularis, dissepimento valvis parallelo.

### I. Caulescentes.

#### 1. Filamenta sterilia integra.

##### A. *Calyces bracteati.*

1. Gratiola *officinalis.*

Gr. foliis sessilibus lanceolatis serrulatis subtrinerviis, pedunculis axillaribus unifloris.
Gr. officinalis. Linn. sp. pl. 1. p. 24. syst. veg. 65. Flor. dan. 363. Willd. sp. pl. 1. p. 102. Vahl Enum. 1. p. 88. Schkuhr Handb. t. 2. a. Hayne Arz. Gew. 3. n. 13. Schrad. germ. 1. p. 50. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 129. mant. 1. p. 119. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 340. Dietr. Fl. Ber. 1. p. 19. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.
Gratiola seu gratia Dei. Lob. ic. 435.
Gratiola Math. 697.
Gratiola centauroides Bauh. pin. 279.
Limnesium s. centauride Cord. 86.
Habitat in paludosis Europae ♃.

Radix repens, articulata. Caulis 1 - 2 ped. altus, erectus, simplex aut subramosus, glaber, superne tetragonus. Folia cruciata, semiamplexicaulia, 1 - 2 poll. longa, glabra, obtusa, basi integerrima, supra medium serrata. Flores longe pedunculati, solitarii; bracteis duobus linearibus sub calyce. Corolla albescens, rubro-striata, interdum alba; tubus calyce longior, intus pilis flavis; limbi lacinia superior reflexa, emarginata. Capsula ovata, acuminata.

2. Gratiola *linifolia.*

Gr. foliis sessilibus linearibus integerrimis enerviis, pedunculis axillaribus unifloris.
Gr. linifolia Vahl Enum. 1. p. 89. Hoffegg et Link Fl. port. p. 225. t. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 130. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.
Gr. officinalis Brot. Lusit. 1. p. 15.
Gratiola alia, lusitana etr. Grisley virid. lus. n. 698.
Digitalis linifolia, lusitanica, palustris Tourn. instr. r. h. 165.
Habitat in Lusitania ♃.

Semipedalis, adscendens, parum ramosa, tetragona, glabra. Folia amplexicaulia, acuta, trinervia. Flores axillares, solitarii, pedunculati. Calycis phylla linearia, acuta. Corolla purpurascenti-alba; galea bifida, labio trifido, laciniis rotundatis.

3. Gratiola *crassifolia.*

Gr. foliis lanceolatis integerrimis crassis, pedunculis unifloris.

Gr. crassifolia Lag. nov. gen. et sp. p. 1. n. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 581. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.
Habitat in locis udis circa Salmanticam ♃.

Caulis erectus, inferne radicans. Stigma bilamentum. (Lag.)

4. Gratiola *caroliniensis*.

Gr. caule basi procumbente, foliis oblongo-lanceolatis obtusiusculis dentatis trinerviis, pedunculis pubescentibus, capsulis globosis.
Gr. carolinensis Pers. syn. 1. p. 14. Le Conte Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 105.
Gr. virginica Walt. carol. p. 6.
Gr. officinalis Michx. amer. 1. p. 6.
Gr. acuminata Pursh. am. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 131.
Gr. megalocarpa Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 16.
Gr. sphaerocarpa Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 125.
Habitat in Carolina et Florida ♃.

Caulis glaber, parum ramosus, basi procumbens, superiore parte tetragonus, inferiore teres. Folia sessilia. Pedunculi breves. Calycis phylla lineari-lanceolata, aequalia, integra. Bracteae latae, expansae. Corolla alba, intus pubescens. Filamenta sterilia nulla. (Le Conte.)

5. Gratiola *virginica*.

Gr. caule adscendente, foliis lanceolatis obtusiusculis apice dentatis basi attenuatis, pedunculis setaceis pubescentibus, capsulis ovatis subacutis.
Gr. virginica Linn. mant. 317. Gronov. virg. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 104. Pursh. amer. 1. p. 12. Roem et Sch. syst. veg. 1. p. 130. Spreng. syst. veg. 1. p. 39. Le Conte Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 106.
Gr. acuminata Vahl. Enum. 1. p. 92. (excl. syn.)
Habitat in Canada ad Missisippi usque ♃.

Caulis plus minus pubescens, basi ramosus, assurgens, teres. Folia glabra, sessilia. Pedunculi longi. Calycis phylla aequalia, lanceolata, obtusa. Bracteae latae. Corolla alba, intus pubescens; tubus flavus. Filamenta sterilia nulla. (Le Conte.)

6. Gratiola *viscosa*.

Gr. caule adscendente viscoso-pubescente, foliis ovato-lanceolatis acutis dentatis trinerviis, capsulis ovatis calycem aequantibus.
Gr. viscosa Schweinitz. Le Conte Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York 1. p. 106.

Gr. virginica Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 12.
Habitat in Virginia et in Carolina boreali ♃.

Caulis subteres. Folia glabra, sessilia. Bracteae latae, expansae, calyce breviores. Pedunculi longi. Calycis phylla aequalia, lineari-lanceolata. Corolla alba, purpureo-striata, intus pubescens; tubus luteus. Filamenta duo sterilia. (Le Conte.)

7. GRATIOLA *aurea*.

Gr. caule basi repente, foliis oblongo-lanceolatis punctatis vel integerrimis acutis vel obtusis, pedunculis pubescentibus, capsulis ovatis acutis.
Gr. aurea Mühlenberg. Pursh. Amer. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 129. Elliott. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 13. Spreng. syst. veg. 1. p. 14. Le Conte Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York 1. p. 106.
Habitat a New York usque ad Floridam ♃.

Glabra. Caulis tetragonus, ramosus. Folia sessilia. Pedunculi longi, setacei. Bracteae lineares, expansae. Calycis phylla aequalia, linearia. Corolla lutea, intus pubescens. Filamenta sterilia duo parva. (Le Conte.)

8. GRATIOLA *quadridentata*.

Gr. caule procumbente, foliis lanceolatis acutis subpunctatis quadridentatis, bracteis minutis, capsulis ovatis acutis calyce brevioribus.
Gr. quadridentata Michx. amer. 1. p. 6. Pursh. amer. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 131. Elliott Bot of Carol. and Georg. 1. p. 14. Spreng. syst. veg. 1. p. 41. Le Conte Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 107.
Gr. ramosa Walt. carol. p. 61.
Gr. virginica Lam. ill. 1. p. 54. t. 16. f. 2. Vahl. Enum. 1. p. 89.
Habitat a Carolina ad Floridam ♃.

Glabra. Caulis teres, quandoque viscosus. Folia sessilia, quadridentata; dentes duo anteriores longiores. Bracteae parvae, ad flores primarios tantum conspicuae, ad ceteros nullae. Calycis phylla inaequalia, linearia. Corolla alba, intus pubescens; tubus flavescens. Filamenta sterilia duo, parva. (Le Conte.)

9. GRATIOLA *pilosa*.

Gr. pilosissima, caule erecto, foliis ovatis dentatis, floribus subpedunculatis.
Gr. pilosa Michx. amer. 1. p. 7. Vahl. Enum. 1. p. 94. Pursh. amer. 1. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p.

133. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 13. Spreng. syst. veg. 1. p. 40. Le Conte Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 107.
Gr. peruviana Walter carol. p. 62.
Habitat in siccis pinetis Carolinae ad Floridam usque. ⊙

Caulis erectus, ramosus, tetragonus. Folia sessilia. Calycis phylla inaequalia, duo intermedia minima, setacea. Corolla alba, intus glabra, filamenta sterilia duo brevissima vix conspicua. (Le Conte.)

10. Gratiola *peruviana.*

Gr. scabra, foliis oblongo-lanceolatis serratis, floribus axillaribus sessilibus.
Gr. peruviana Linn. syst. veg. 1. p. 25. Mill. dict. n. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 105. Ruitz et Pav. Fl. per. 1. p. 7. Vahl. Enum. 1. p. 89. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 130. mant. 1. p. 119. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 365. Kunth syn. 2. p. 124. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.
Gr. latiore folio, flore albo Feuill. Peruv. 3. p. 2. t. 17.
Habitat in Peru et Chili ♃.

Caulis erectus, 4–6 poll., teretiusculus, simplex aut ramosus. Folia semipollicaria, subquinquenervia. Bracteae 2 ad basin calycis, lineares, acutae, scabriusculae, longitudine calycis. Calyx laciniis lineari-lanceolatis, acutis, aequalibus, corolla brevioribus. (Kunth.)

11. Gratiola *amara.*

Gr. caulibus ramisque repentibus, foliis petiolatis cordatis serratis, pedunculis axillaribus 4–6 floris, calyce tetraphyllo, phyllis 2 exterioribus cordatis, interioribus subulatis, capsula ovata calyce abscondita.
Gr. amara Roxb. ind. 1. p. 136. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.
Curanga amara Vahl Enum. 1. p. 100. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 138. mant. 1. p. 125.
Habitat in Moluccis et in india orientali. ⊙

Rami tetragoni, colorati, glabri. Folia bipollicaria, subrugosa, glabra. Pedunculi petiolis longiores. Bracteae parvae, oblongae, sub pedicello singulo una. Calycis phylla exteriora saepe crenata, supremum majus et calycem corollamque tegens. Corollae tubus medio contractus, labium superius rectum, angustum, apice bilobum, inferius trilobum, latum, pendulum. Stamina fertilia sub labio superiore, sterilia in labio inferiore. Stigma bilobum. (Roxb.)

12. Gratiola *ocymifolia.*

Gr. foliis oblongis integerrimis infimis petiolatis, floribus racemosis.

Gr. ocymifolia Vahl. Enum. 1. p. 96. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 134. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.
Habitat in India orientali. ⊙

Caulis digitalis vel parum ultra, erectus, tetragonus, uti tota planta glaber, inferne ramosus. Folia sena in caule, 4 inferiora petiolata, 2 superne remotissima, sessilia, pollicaria; 4 in ramis sessilia, semipollicaria. Racemi terminales, erecti, pedicellis patentibus. Bractea minuta ad basin pedicellorum. Capsula globosa. (Vahl.)

13. Gratiola *hispidula.*

Gr. foliis sessilibus ovatis crenatis cauleque pilosis, pedunculis axillaribus oppositis.
Gr. hispidula Vahl Enum. 1. p. 94. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 133. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.
Habitat in Java.

Caulis filiformis, superne bifidus, tetragonus, uti folia et calyces adspersus pilis albidis patentibus. Folia unguicularia, acuta, subtus quinquenervia. Pedunculi folio longiores, glabri. Calycis laciniae lineari-lanceolatae. Capsula globosa, magnitudine fere seminis Coriandri, glabra. (Vahl.)

14. Gratiola *punctata.*

Gr. foliis lanceolatis serratis enerviis subtus punctatis, floribus sessilibus.
Gr. punctata Vahl. Enum. 1. p. 90. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 130. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.
Habitat in Java.

Caulis erectus, basi repens, palmaris vel spithamaeus, tetragonus, simplicissimus, interdum ramulus brevis floriferus ex axillis superioribus, glaber, uti tota planta. Folia sessilia, superne approximata, semipollicaria, superiora et inferiora minora, frequenter serrata. Flores axillares, solitarii, oppositi. Capsulae subrotundae, compressiusculae, longitudine calycis. (Vahl.)

15. Gratiola *latifolia.*

Gr. glabra, foliis ovatis obtusis obsolete-crenatis integerrimisque, floribus sessilibus.
Gr. latifolia. R. Br. Prodr. 1. p. 435. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 136. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.
Habitat in Nova Hollandia.

16. Gratiola *pubescens.*

Gr. glanduloso-pubescens, foliis lanceolatis dentatis, floribus sessilibus.

Gr. pubescens R. Br. Prodr. 1. p. 435. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 136. Spreng. syst. veg 1. p. 40.
Habitat in Nova Hollandia.

17. GRATIOLA *pedunculata.*

Gr. pulverulento-pubescens, foliis lanceolatis extra medium dentatis, pedunculo vix longioribus.
Gr. pedunculata R. Br. Prodr. 1. p. 435. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 136. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.
Habitat in Nova Hollandia.

18. GRATIOLA *involucrata.*

Gr. foliis inaequaliter petiolatis, rotundato-cordatis, lobis rotundatis magnis, multinervibus serrulatis villosis, capitulis longe pedunculatis bracteatis, filamentis sterilibus liberis, capsula in calyce villoso gibbo quinquedentato abscondita.
Gr. involucrata Roxb. Fl. ind. 1. p. 138. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 123. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.
Habitat in Moluccis.

19. GRATIOLA *pusilla.*

Gr. caule simplicissimo, foliis ovatis crenatis acutis, pedunculis axillaribus unifloris folio longioribus.
Gr. pusilla Willd sp. pl. 1. p. 105. Vahl. Enum. 1. p. 94. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 133. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.
Habitat in India ad scaturigines. ⊙

Minutissima hujus generis. Radix fibrosa. Caulis uncialis, simplicissimus, rarissime decumbens, vel uno alterove ramo instructus, tetragonus, pilis raris obsitus. Folia ovata, acuta, subsessilia, rariter crenata, margine scabra. Planta vix ultra 3 paria foliorum profert. Pedunculi pilosi, foliis longiores, in axillis superiorum foliorum oppositi. Calyx pilosus. Capsula subrotunda. (Willd.)

20. GRATIOLA *minima.*

G. caule filiformi erecto simplicissimo, foliis oblongis sessilibus remotis serrulatis cum calycis laciniis ciliatis, floralibus solitariis secundis, pedunculis oppositifoliis, capsulis oblongis pedunculo sublongioribus.
Gr. minima. Roth. Nov. Pl. sp. p. 8. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 136. mant. 1. p. 124. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.
Habitat in India orientali.

Caulis 3 pollicaris, glaber. Folia utrinque parum attenuata, basi caulem amplectentia, glabra, tenuissime ciliata.

Pedunculi longitudine folii oppositi. Bractea ad basin pedunculi solitaria, adpressa, lineari-subulata, glabra, folio duplo brevior. Calyx quinquepartitus, glaber, laciniis lineari subulatis, ciliatis. Corollae tubus calyce brevior. Stigma magnum, bilobum. Capsula acuminata, obtusa, glabra. (Roth.)

21. Gratiola *stricta.*

Gr. foliis ovatis, spica longa terminali.
Gr. stricta. Lour. Fl. cochinch. 1. p. 28. Vahl. Enum. 1. p. 96. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 134. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.
Habitat in Cochinchina.

Caulis suffruticosus, simplicissimus, erectus, sesquipedalis. Folia ovata, acuminata, subserrata, plana, glabra, opposita. Spica longa, simplex, erecta, terminalis. Flores sessiles, bracteis tribus suffulti. Corolla alba, rubro-punctata, tubus longus, tenuis, angulatus. Capsula oblonga, acuminata, in medio sinuata, compressa, disperma. (Lour.)

22. Gratiola *rugosa.*

Gr. foliis lanceolatis rugosis, spica ramosa.
Gr. rugosa Lour. Cochinch. 1. p. 28. Vahl. Enum. 1. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 134. Spreng. syst. veg. 1. d. 40.
Habitat in Cochinchina.

Caulis suffruticosus, simplex, erectus, tripedalis, teres. Folia lanceolata, subcrenata, crassa, rugosa, apice reflexa, glabra, opposita. Spicae ramosae, longissimae, terminales. Flores sessiles, bracteis tribus subulatis suffulti. Calycis phylla linearia. Corolla purpurascens. (Lour.)

B. *Calyces ebracteati.*

23. Gratiola *integrifolia.*

Gr. caule tetragono, juniore erecto, demum divaricato, foliis sessilibus ovatis trinerviis integerrimis, pedunculis solitariis axillaribus unifloris, capsulis longitudine calycis.
Gr. integrifolia Roxb. ind. 1. p. 138. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 122. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.
Tsjanga-pupum. Rheed. Mal. 9. t. 57.
Habitat in Bengalia. ☉

24. Gratiola *Chamaedrys.*

Gr. caule dichotomo subpiloso, foliis ovatis obtusis in petiolum attenuatis trinerviis grosse et obtuse serratis ciliatis, pedunculis folio longioribus, calycibus obsolete pentagonis quinquefidis.

Gr. Chamaedrys. Roth. Nov. Pl. sp. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 137. mant. 1. p. 124. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.

Habitat in India orientali.

Caulis erectus, a basi ramosus, angulosus; rami oppositi, patuli, laxi, foliosi. Folia opposita, subtus pilis adspersa, basi in petiolum triplo breviorem attenuata. Flores ad ramorum apicem plerumque oppositi, axillares. Pedunculi $\frac{1}{2}$-1 poll., nudi, pilosiores, uniflori. Calyx inferne glaber, versus apicem vix pubescens. Corollae tubus calyce longior. (Roth.)

2. Filamenta sterilia bifida.

25. GRATIOLA *parviflora.*

Gr. caule erecto ramoso, foliis sessilibus ovato-oblongis trinervibus serratis, floribus longe pedunculatis solitariis, filamentis sterilibus bifidis, capsulis oblongis.

Gr. parviflora Roxb. ind. 1. p. 141. corom. 203. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 121. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.

Habitat in Bengalia. ☉

Caules tetragoni, 6 pollicares, angulis acutis. Folia obsolete serrata, acuta. Flores axillares, parvi, nunc albi, nunc coerulei. Antherae geminae. Lacinia filamenti sterilis utraque capitata. Capsula fere oblonga, acuta, calyce longior. (Roxb.)

26. GRATIOLA *dilatata.*

Gr. caule procumbente tetragono, foliis oblongis aut ovatis amplexicaulibus 3-5 nerviis subdentatis, pedunculis axillaribus solitariis folia excedentibus.

Gr. dilatata Mühlenb. Cat. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.

Gr. inaequalis Walt. carol. p. 61.

Gr. anagallidea Mich. amer. 1. p. 5. Vahl. Enum. 1. p. 93.

? Gr. tetragona Elliott. Bot. of Car. and Georg. 1. p. 15.

Lindernia dilatata Elliott. Bot. of Car. and Georg. 1. p. 16.!

Lindernia pyxydaria Pers. syn. 2. p. 166. Pursh. amer. 2. p. 419.

Gratiola floribus pedunculatis, foliis ovatis crenatis. Gronov. virg. 129.

Ruellia pedunculis solitariis unifloris longitudine foliorum. Gron. virg. 73.

Habitat in America boreali. ☉

Caulis procumbens, squarrosus, glaber. Folia obtusa, basi dilatata. Pedunculi uniflori, pilis capitatis obsiti. Calycis phylla parum inaequalia, pubescentia, ciliata. Corolla calyce duplo longior, pallide purpurea, resupinata, quadrifida; labio superiore latiore, integro, inferiore trifido, laciniis ovatis obtusis. Filamenta sterilia longitudine tubi, fertilia

breviora. Antherae incumbentes, albae. Germen oblongo-ovatum. Stylus brevis, crassus, persistens. Stigma compressum bilabiatum. (Ell.)

27. GRATIOLA *attenuata.*

Gr. caule procumbente tetragono, foliis spathulato-lanceolatis serrulatis, pedunculis folio triplo brevioribus.
Gr. attenuata. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.
Lindernia attenuata Mühl. Cat. Elliott. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 17.
Habitat in Carolina et Georgia. ⊙
Caulis squarrosus, glaber. Folia basi attenuata. Pedunculi breves, uniflori. Calycis phylla aequalia, serrulata. Filamenta sterilia villosa. (Elliott.)

II. Aphyllae.

28. GRATIOLA *lobelioides.*

Gr. caule subnudo stipulato, foliis lanceolato-oblongis integerrimis, panicula dichotoma, capsulis subglobosis.
Gr. lobelioides. Retz. obs. bot. fasc. 4. p. 7. Willd. sp. pl. 1. p. 104. Vahl. Enum. 1. p. 92. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 131. mant. 1. p. 120. Roxb. ind. 1. p. 143. Spreng. syst. veg. 1. p. 41.
Habitat in India orientali. ⊙
Facies omninò Lobeliae Dortmannae. *Caulis spithamaeus vel sesquipedalis, raro superne in ramos duos floriferos divisus, erectus, tenuis, glaber uti tota planta, basin versus foliosus.* Folia sessilia, infima trium parium, approximata, semipollicaria, lineari-oblonga, acutiuscula, subcarnosa, concava, subquinquenervia, sequentia minuta, remotissima, ovata, obtusa. Racemus terminalis, pedicelli ex axillis squamarum superiorum, filiformes, oppositi, remoti, fructiferi patentissimi, pollicares. Calycis laciniae oblongae, obtusae, margine scariosae. Corolla unguicularis. Capsula globosa, magnitudine Seminis Milii. (Vahl.)

29. GRATIOLA *cuneifolia.*

Gr. erecta simplex subnuda, pari foliorum cuneiformium obtusorum ad basin, superne pari uno alterove minutorum, floribus solitariis longe pedunculatis, capsulis rotundis.
Gr. cuneifolia Roxb. ind. 1. p. 143. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 120.
Habitat in humidis littoris Coromandel. ⊙

30. GRATIOLA *nudicaulis.*

Gr. caule filiformi supra basin nudo, superne dichotomo, foliis oblongis subcarnosis venosis integerrimis, capsula ovali-oblonga, calyce dimidio longiore.

Gr. nudicaulis Willd. act. amic. nat. cur. ber. 4. p. 192. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 122.
Gr. aphylla Roth. Nov. Pl. spec. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 136. mant. 1. p. 124.
Habitat in India orientali.

Caulis erectus, strictus, purpurascens, simplex, glaber, 2 poll. Folia opposita, petiolata, vix ultra lineam longa, semilineam lata, patula. Petioli folio paulo breviores, membranacei. Bracteae ad basin pedunculorum oppositae, adpressae, lanceolato-subulatae, apice pilis plerumque 2, carina subaspera, lineam fere longae. Calycis phylla lanceolato-linearia, subulata, apice pilis aliquot. Corolla majuscula, coeruleo-violacea; tubus cylindraceus, flavescens, calyce paullo longior. Faux parum dilatata. Capsula glabra. (Roth.)

## 98. BONNAYA.

Calyx quinquepartitus. Corolla bilabiata. Stamina 2 conniventia, sterilia nulla. Capsula linearis, polysperma, bilocularis, bivalvis, dissepimento inter valvas soluto, sporophoro centrali lineari. Semina sporophoro affixa.

### I. Foliis serratis aut crenatis.

1. BONNAYA *brachiata*.

B. caule erecto diffuso, foliis oppositis sessilibus oblongis acutis basi attenuatis mucronulato-serratis glabris, floribus terminalibus oppositis.
B. brachiata Link et Otto icon. plant. select. p. 25. t. 11. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 155.
Habitat in Manila. ⊙

Caulis ½ ped. altus, erectus, tetragonus, glaber, uti tota planta; ramis multis oppositis elongatis. Folia 1 poll. 4 lin. longa, 6-7 lin. lata, acuta, margine subcartilagineo albo, serraturis apice mucronulatis, nervosa. Flores in apicibus ramorum racemosi oppositi; bractea sub singulo linearis, integerrima, apice mucronulata; pedunculi inferiores 3-4 lin. longi, superiores brevissimi. Calyx 3-4 lin. longus, ad basin fere quinquepartitus, laciniis linearibus apice mucronatis subaequalibus. Corolla calyce parum major, alba; labium superius integrum inflexum, concavum; labium inferius trilobum, lobis rotundatis explanatis, supra incarnato pictum. Stamina duo incurva conniventia corolla minora ipsi inserta. Antherae loculis oppositis. Stylus staminibus parum longior, stigmate parum dilatato. Capsula linearis, subtetragona, 6-7 lin. longa, acuta; valvae naviculares trinervatae; dissepimentum latitudine capsulae, solutum, medio sporophorum lineare gerens, cui utrinque semina affixa minuta. (Link.)

2. BONNAYA *serrata.*

B. caule erecto ramoso, foliis oppositis amplexicaulibus oblongis obtusissimis acutissime serratis, racemis in divisionibus ramorum terminalibusque longe pedunculatis.

Gratiola serrata Roxb. ind. 1. p. 140. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 121.

? Ruellia antipoda Linn. Fl. zeyl. 235.

? Pee-tsjanga puspum Rheed. Mal. 9. n. 115. t. 59.

Habitat in Bengalia. ☉

Caulis 2-8 poll. longus, tetraquetrus, glaber. Folia utrinque glabra. Racemi solitarii in pedunculis tetraquetris. Flores oppositi, breviter pedicellati, divergentes. Bracteae lanceolatae, pari infimo dentato. Calyx dimidiato-partitus. Corolla rufo-fusca, labium superius incumbens. Capsula lanceolata, calyce duplo longior. (Roxb.)

3. BONNAYA *veronicaefolia.*

B. caule repente, foliis oblongis acute serratis, infimis petiolatis, reliquis sessilibus, racemis terminalibus, floribus oppositis.

B. veronicaefolia Spreng. syst. veg. 1. p. 41.

Gratiola veronicaefolia Retz. obs. bot. 4. p. 8. Willd. sp. pl. 1. p. 103. Vahl. Enum. 1. p. 98. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 135. mant. 1. p. 123. Roxb. Corom. t. 15. ind. 1. p. 135. Roth. nov. pl. sp. p. 10.

Crusta ollae major Rumph. amb. 5. p. 160. t. 170. f. 2.

Gentianella utriusque Indiae impatiens, foliis aggregatis. Pluk. mant. 167. t. 186. f. 2.

Habitat in India orientali. ☉

Tota glabra. Folia basin versus sensin parum attenuata, serraturis utrinque sex mucronatis, avenia. Pedunculus terminalis, pedicelli oppositi. Bractea linearis sub singulo pedicello ejusque longitudinis. Capsula subulata, calyce duplo longior. Semina quadruplici serie ad singulum latus dissepimenti.

4. BONNAYA *Rothii.*

B. caule adscendente simplici, foliis oppositis petiolatis, infimis obovatis crenatis, reliquis oblongis obtuse serratis basi in petiolum decurrentibus integerrimis, racemi terminali nudo, floribus oppositis.

Gratiola racemosa Roth. nov. pl. sp. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 136. mant. 1. p. 123.

Habitat in India orientali.

Caulis pedalis et ultra, ad nodos radiculas breves exerens, apice erectus, a basi foliosus, subtetragonus, glaber. Folia inferiora breviora, reliqua cum petiolo pollicaria, breviora tamen internodiis, margine subinscrassata, ciliata.

Racemus terminalis, demum elongatus, longitudine digiti. Pedunculi filiformes, versus apicem subincrassati; floriferi erecti, 4 lin.; fructiferi horizontales, ½ poll. et ultra. Bractea pedunculo triplo brevior, lineari-subulata, carina et apice ciliata, subcolorata. Calyx ad basin fere usque quinquepartitus, glaber, laciniis lineari-lanceolatis, obtusis, apice ciliatis. Capsula oblonga, apice attenuata, glabra, longitudine fere pedunculi. (Roth.)

5. Bonnaya *ruellioides*.

B. caule decumbente superne trifido, foliis petiolatis oblongis argute serratis, racemis terminalibus inque dichotomiis.

B. ruellioides Spreng. syst. veg. 1. p. 41.

Gratiola ruellioides Colsm. gratiol. 12. Vahl. Enum. 1. p. 99. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 136.

Habitat in Java. ⊙

Tota glabra. Caulis angulatus. Folia semipollicaria et ultra, per petiolum parum decurrentia, serraturis exterioribus profundioribus, basi integerrima. Racemi ex apice et divisura caulis, bipollicares; pedicelli 7-9 flori, erecti, semiunguiculares; fructiferi horizontales. Bractea ad basin singuli pedicelli ejusque longitudinis, subulata, apice patula. Calycis laciniae lanceolatae. Capsula subulata, calyce triplo longior. (Vahl.)

6. Bonnaya *ciliata*.

B. caule erecto ramoso, foliis sessilibus lanceolato-oblongis serratis, serraturis aristatis, floribus racemosis.

B. ciliata Spreng. syst. veg. 1. p. 41.

Gratiola ciliata Colsm. gratiol. 14. Vahl. Enum. 1. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 135.

Habitat in Java.

Tota glabra. Caulis tenuis, glaber, superne parum ramosus. Rami simplices. Folia sessilia, unguicularia, argute et frequenter serrata, serraturae in setam desinentes, avenia. Racemus 5-7 florus. Pedicelli remoti, fructiferi patentissimi. Bracteae setaceae, pedunculo dimidio breviores. Capsulae angustissimae, subulatae, unguiculares. (Vahl.)

7. Bonnaya *marginata*.

B. caule repente subramoso, foliis sessilibus lanceolatis oblongisque cartilagineo-marginatis argute serratis, floribus racemosis.

B. marginata Spreng. syst. veg. 1. p. 41.

Gratiola marginata Colsm. gratiol. 11. Vahl. Enum. 1 p. 98. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 135.

Habitat in India orientali.

Tota glabra. Caules digitales vel spithamaei, apice interdum in 2-3 ramulos divisi, tetragoni. Folia infima ungui-

cularia, lanceolata, extrorsum latiora, suprema duplo minora, omnia rigida, margine incrassata, inferiorum margo albidus, superiorum viridis, serrata; serraturis utrinque 4-6, rigidis, pungentibus; avenia. Racemus terminalis, longitudine caulis, 17-19 florus; pedicelli fructiferi patentes, breves. Bracteae infimae ovatae, acuminatae, supremae lanceolatae, omnes longitudine pedicelli. Calycis laciniae lineares. Capsula subulata calyce duplo longior. (Vahl.)

8. Bonnaya *pulegifolia.*

B. caule filiformi, foliis sessilibus oblongis serratis, pedunculis axillaribus oppositis.

B. pulegifolia Spreng. syst. veg. 1. p. 41.

Gratiola pulegifolia Vahl. Enum. 1. p. 98. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 135.

Habitat in India orientali.

Caulis subramosus, glaber. Folia semiunguicularia, remota, glabra, acuta, avenia, enervia. Pedunculi longitudine foliorum. Capsulae subulatae. (Vahl.)

9. Bonnaya *origanifolia.*

B. caule procumbente, folliis petiolatis subrotundo-ovatis crenatis, floribus axillaribus subsessilibus.

B. origanifolia Spreng. syst. veg. 1. p. 42.

Gratiola origanifolia Vahl. Enum. 1. p. 99. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 136.

Habitat in India orientali. ⊙

Caules palmares, simplices, tetragoni, angulis pilosiusculis. Folia vix semiunguicularia, sursum minora, subtus obsolete nervosa. Capsulae brevissime pedunculatae, subulatae, calyce dimidio longiores. (Vahl.)

10. Bonnaya *cordifolia.*

B. caule prostrato, foliis petiolatis subcordato-ovatis crenatis, pedunculis axillaribus.

B. cordifolia Spreng. syst. veg. 1. p. 42.

Gratiola cordifolia Vahl. Enum. 1. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 134.

Habitat in India orientali.

Caules sesquipedales, simplicissimi, uti tota planta glabri. Folia suprema sessilia, semipollicaria, infima minora, remotissima, obtusa. Pedunculi folio dimidio longiores, florentes erecti, fructiferi reflexi. Calycis laciniae lineares. Corolla nivea, fauce lutea. Capsula subulata, calyce dimidio longior. (Vahl.)

II. Foliis integerrimis.

11. Bonnaya *tenuifolia.*

B. caule erecto, foliis sessilibus linearibus extrorsum bidentatis integerrimisque, pedunculis axillaribus alternis.

B. tenuifolia Spreng. syst. veg. 1. p. 42.
Gratiola tenuifolia Colsm. gratiol. 8. Vahl. Enum. 1. p. 96. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 134.
Habitat in Ceylon. ☉

Tota glabra. Caulis digitalis vel parum ultra, filiformis, articulatus, articulis semipollicaribus, superioribus parum longioribus. Rami interdum duo, alterni, interdum unicus altitudine caulis. Folia internodiis parum longiora, angusto-linearia, extrorsum saepe utrinque dente unico minuto. Pedunculi demum reflexi. Capsulae subulatae (Vahl.)

12. Bonnaya *verbenaefolia.*

B. caule erecto subdichotomo, foliis sessilibus lanceolatis integerrimis, floribus racemosis.
B. verbenaefolia Spreng. syst. veg. 1. p. 42.
Gratiola verbenaefolia. Colsm. gratiol. 9. Vahl. Enum. 1. p. 96. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 134.
Habitat in India orientali. ☉

Tota glaberrima. Caulis pedalis, superne dichotome divisus, obscure tetragonus; rami patentes. Folia pollicaria et ultra, laevia, vix nervosa. Pedunculi terminales et e dichotomia, 2-3 pollicares; pedicelli semiunguiculares, inferiores remoti, horizontales, demum reflexi. Bractea setacea, sub singulo pedicello eoque quadruplo brevior. Calycis laciniae lineares. Capsula subulata, utrinque acuta, longitudine pedicelli. (Vahl.)

13. Bonnaya *Roxburghiana.*

B. caule erecto, foliis subsessilibus lineari-lanceolatis integerrimis, racemis terminalibus brachiatis, floribus longe pedicellatis, capsulis linearibus calyce triplo quadruplo longioribus.
Gratiola racemosa Roxb. ind. 1. p. 139.
Gratiola Roxburghiana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 123.
Habitat in locis cultis variis Indiae regionibus. ☉

## 99. MICROCARPAEA.

Calyx tubulosus quinquefidus. Corolla bilabiata. Capsula bivalvis, dissepimento e medio valvulae, demum libero.

1. Microcarpaea *muscosa.*

M. caulibus filiformibus repentibus, foliis oppositis petiolatis ovalibus integerrimis, floribus axillaribus subsessilibus.

M. muscosa R. Br. Prod. 1. p. 436. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 137. Spreng. syst. veg. 1. p. 42.
Paederota minima Koenig in Retz obs. 5. p. 10.
Habitat in India et ad littora Novae Hollandiae inter tropicos ♃.

Facies Peplidis Portulae. Caules 2-4 poll. alti, glaberrimi uti tota planta. Folia petiolo 1-2 lin. longo, lamina ad 4 lin. longa, 2 lin. lata, obtusa. Flores pedicello brevissimo parvi, foliis breviores vix 2 lin. longi. Calyx in nostris (Willdenovio a Kleinio ex India missis speciminibus, qui nomen Paederotae cochliarifoliae Klein adscripsit.) campanulatus non pentagonus visus, cum Brownius tubulosum pentagonum dicat; laciniae seu dentes obtusissimi. Corolla parva. An Brownii planta diversa?.

2. Microcarpaea *americana*.

M. caulibus repentibus foliis oppositis petiolatis ovato-subrotundis subserratis, pedunculis axillaribus unifloris.

M. americana Spreng. syst. veg. 1. p. 42.
Lindernia dianthera Swartz. Prodr. p. 92. Fl. ind. occ. 2. p. 1058. Willd. sp. pl. 3. p. 326. Pers. syn. 2, p. 166.
Erinus procumbens Mill. dict.
Herpestes chamaedryoides. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 369. Kunth. syn. 2. p. 126.
Habitat in Hispaniola ♃.

Caulis 5-6 pollicaris, ramosus, tetraqueter, glaber. Folia brevissime petiolata, unguicularia, obtusa, glabra, vix nervoso, avenia. Pedunculi solitarii, foliis 3-4 plo longiores. Flores parvi. Calycis laciniae 3 exteriora majora. Corollae tubus medio contractus; labium superius tripartitum, laciniis aequalibus oblongis convexis emarginatis; labium inferius obtuse trilobum, subdeflexum, patens, lobis crenulatis; faux striata, pubescens. Filamenta 4, infra medium tubi inserta, duo antherifera. Stigma obtusum. Capsula oblonga, acuminata, calyci persistenti insidens. Semina plurima, oblonga, minutissima, nigra. (Swartz.)

## 100. PEPLIDIUM.

Calyx tubulosus quinquedentatus. Corolla tubulosa, limbus inaequalis quinquelobus. Stamina 2 tubo inserta. Capsula bilocularis haud dehiscens, valvis fragilibus, spermophoro centrali.

1. Peplidium *humifusum*.

P. caule prostrato ramoso, foliis oppositis obovatis glabris, floribus sessilibus oppositis axillaribus.

P. humi-

P. humifusum Delile Fl. Aegypt. p. 148. t. 4. f. 2. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.
Habitat prope Damiette. ⊙

Planta humilis, ramosa; ramis oppositis. Folia carnosula, 4½ lin. longa, basi in petiolum brevem attenuata. Flores axillares solitarii. Calycis tubus decemstriatus. Corolla tubulosa, calyce parum longior, limbus quinquelobus, lobus inferior major. Filamenta brevia. Germen superum. Stylus tubum aequans. Stigma partitum. Semina angulata, numerosa. (Delile.)

2. PEPLIDIUM *capense.*

P. acaulis, foliis lineari-spathulatis, scapo unifloro.
P. capense. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.
Limosella diandra Linn. Mant. 252. Willd. sp. pl. 3. p. 342.
Habitat ad Prom. b. spei.

Planta minima, stolonibus repentibus brevibus. Scapi capillares, longitudine foliorum.

## 101. ACHETARIA.

Calyx bibracteatus, pentaphyllus, phyllum supremum maximum. Corolla; ringens; labium superum integrum, erectum, inferum longius, porrectum, trilobum. Stamina duo antherifera antica inclusa, antheris bilocularibus nudis: rudimenta nulla. Capsula calyce persistente cincta, bilocularis, septifrage bivalvis, valvis bipartibilibus, spermophoro totum dissepimentum persistens dein liberum occupante. Semina irregulariter angulata, scrobiculata.

1. ACHETARIA *Sprengelii.*

A. Sprengelii Schlecht. Linnaea. 2. p. 567.
Herpestes erecta Spreng. syst. 2. p. 801.
Habitat in Brasilia.

Tota planta praeter capsulam pilis longis simplicibus articulatis albis crispatis, obsessaque glandulis sessilibus minutissimis globosis aureis. Caules obsolete tetragoni, in supera parte hirsutiores, inferne calvescentes, tripedales altioresve; rami oppositi caule breviores. Folia cum petiolo pollicem longa, semipollicem lata, ovata, acuta, attenuata, obsolete denticulata crenulatave, saepius integerrima, Flores in summitatibus plantae axillares, oppositi, solitarii, breviter pedunculati. Bracteae ovatae, obtusae, calyce breviores. Calycis phylla angustissima, supremum ellipticum. Corolla extus pilosa et glandulosa, intus in tubo superiori parce pilosa; labium superius obovatum, interius lobis rotundatis subaequalibus. Capsula glabra, elliptica, compressa, stylo persistente superata. (Schlecht.)

## 102. PAEDEROTA.

Calyx ad basin quinquepartitus. Corolla ringens fauce aperta. Stamina exserta. Capsula bilocularis, quadrivalvis, polysperma; spermophoro demum libero.

### 1. Paederota *Ageria.*

P. foliis subsessilibus oblongis acuminatis serratis, calycibus glabriusculis longitudine corollae, labio superiore corollae bifido.

P. Ageria Linn. mant. 171. Willd. sp. pl. 1. p. 77. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 177. Spreng. syst. veg. 1. p. 43. Link Handb. 1. p. 544.

P. lutea Linn. suppl. 84. Scop. Anni hist.-nat. 2. p. 41.

P. Bonarota Jacq. Hort. vind. 2. t. 121.

P. urticaefolia Brignol. Fasc. pl. Forojul. p. 8.

Bonarota chamaedryfolia Scop. carn. 2. 1. p. 22.

Wulfenia Ageria Smith Linn. Trans. 6. p. 96. Vahl. Enum. 1. p. 87. Schrad. germ. 1. p. 48.

Habitat in alpibus Carinthiae, Carnioliae, Italiae ♃.

Caulis 4-8 pollicaris, simplex aut simpliciter ramosus, uti tota planta primo pubescens, demum fere glaber. Folia opposita, interdum terna, argute inaequaliter serrata, inferiora minora, subrotunda, intermedia ovato-lanceolata uti superiora lanceolato-linearia longe acuminata. Racemus terminalis, ½-1 poll. longus. Bracteae lineares, pedicello duplo longiores. Calycis laciniae lineares. Corolla sulphurea, fauce villosa; labio superiore bifido, inferiore trifido. Capsula ovata, acuminata.

### 2. Paederota *Zanichelli.*

P. foliis subsessilibus subcordatis serratis, inferioribus subrotundis obtusis, superioribus ovatis acuminatis, calycibus glabris corolla dimidio brevioribus, labio superiore corollae integerrimo.

P. Zanichelli Brign. Fasc. pl. Forojul. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 178. mant. 1. p. 155.

Bonarota montana Chamaedryos folio, minus crenato, spica lutea. Mich. Nov. pl. gen. p. 19. n. 3.

Habitat in alpestribus Carniae ♃.

Altitudo 1-3 poll. Folia opposita, subsessilia, subcordata, serrata, sed minus profunde et irregulariter quam in P. Ageria; inferiora minora, subrotunda, obtusa, successivo acuta, superiora acuminata, omnia utrinque pilosa. Racemus ½-1 poll. longus. Bractea pedicello vix longior. Calyces laciniae lineares, obtusae. Corolla lutea, fauce glaberrima; labio superiore integerrimo, inferiore trifido. Capsula ovata, obtusa. (Brign.)

3. PAEDEROTA *humilis.*

P. caule simplici bifariam villoso, foliis sessilibus obovatis apice dentatis, corymbi terminali capitato.

P. humilis Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 45.

Habitat in Altai.

Planta pollicaris, dense foliosa. Folia 6 lin. longa, 3 lin. lata, basi integerrima, apice leviter dentata, acuta aut plerumque rotundata. Capitulum subrotundum multiflorum. Corolla calyce longior.

4. PAEDEROTA *Bonarota.*

P. foliis petiolatis subrotundo-ovatis serratis, calycibus villosis corolla brevioribus, labio superiore integro.

P. Bonarota Linn. sp. pl. 2. p. 20. Jacq. austr. 5. app. t. 39. Willd. sp. pl. 1. p. 77. Brign. Fasc. pl. Forojul. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 178. Sturm. germ. fasc. 24. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 339. Spreng. syst. veg. 1. p. 43. Link Handb. 1. p. 544.

P. coerulea Linn. suppl. 84.

Veronica Bonarota Linn. sp. pl. 1. p. 11.

Wulfenia Bonarota Smith in Linn. Trans. 6. p. 96. Vahl Enum. 1. p. 36. Schrad. germ. 1. p. 49.

Bonarota montana italica, Chamaedryos folio, flore coeruleo. Mich. gen. 19. n. 1. t. 15. f. 1.

Chamaedrys montis Sumani Bauh. hist. 3. p. 289.

β. rotundifolia, foliis subsessilibus subrotundis, laciniis calycis duabus longioribus.

P. chamaedryfolia Brign. Fasc. pl. Forojul. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 178.

P. Bonarota Vitm. Summa pl. 1. p. 36.

Bonarota montana italica Chamaedryos folio et quasi circinato, spica coerulea habitiore Mich. gen. 19. n. 2. t 15. f. 2.

Habitat in alpibus Austriae, Carnioliae, Italiae ♃.

Caulis 4-8 pollicaris, adscendens, villosus, basi rubescens. Folia brevi petiolata, opposita, puberula, inferiora subrotunda, obtusa, intermedia subrotundo-ovata, superiora ovato-lanceolata. Racemus terminalis 1-1½ poll. longus. Bracteae lineares longitudine corollae. Corolla violacea, fauce glabra; labio superiore indiviso, inferiore 3-4 fido. Capsula acuminata.

5. PAEDEROTA *obliqua.*

P. pubescens, foliis caulinis ovatis acutis integerrimis petiolatis basi valde inaequali semicordata, floribus remotis, calycibus quinquefidis corolla labio superiore duplo breviore, fauce nuda.

Wulfenia obliqua Wallich in Don Nepal. p. 92. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 16.
Habitat in Nepalia.

Flores coerulei.

## 103. WULFENIA.

Calyx quinquepartitus, aequalis. Corolla ringens, fauce subclausa, labio inferiore barbato. Stamina inclusa. Capsula bilocularis, plus quam quadrivalvis, spermiophoro demum libero.

### 1. Wulfenia *carinthiaca.*

W. carinthiaca Jacq. miscell. 2. p. 62. t. 8. f. 1. icon. rar. 1. t. 2. Rein. et Hohenew. itin. bot. 1. p. 73. t. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 78. Smith. Linn. Trans. 6. p. 96. Vahl Enum. 1. p. 87. Schrad. germ. 1. p. 47. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 177. Schrank Denkschr. Münch. Acad. 1813. p. 61. Bot. Mag. 2500. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 339. Spreng. syst. veg. 1. p. 43. Link Handb. 1. p. 544.
Paederota Wulfenia Lam. ill. 1. p. 48. t. 13. f. 2.
Paederota nudicaulis Savigny in Lam. Enc. 4. p. 693.
Habitat in summis alpibus Carinthiae solo pinguissimo ♃.

Acaulis. Folia radicalia obovato-oblonga, obtusa, grosse crenata, crenis subtridentatis, crassiuscula, nitida, glabra, nervo medio subtus villoso. Scapus spithamaeus et altior, erectus, inferne villosus, superne squamosus, squamis alternis adpressis lanceolatis. Racemus spiciformis, elongatus: flores secundi, densi. Bracteae lineares, pedicellis longiores. Corolla violacea.

## 104. SARMIENTA.

Calyx quinquepartitus inaequalis. Corolla tubulosa, superne ventricosa, quinquefida. Filamenta 5, tria sterilia inclusa, duo fertilia exserta. Capsula unilocularis, circumscissa polysperma.

### 1. Sarmienta *repens.*

S. repens Ruiz et Pav. Prodr. p. 4. Fl. per. 1. p. 8. t. 7. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 103. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.
Urceolaria foliis carnosis, scandens. Feuille obs. 3. p. 69. t. 43.
Habitat in Chili.

Planta parasitica, scandens. Caulis ramosissimus, sarmentosus, teres, repens. Rami dependentes. Folia opposita, bre-

viter petiolata, ovata, carnosa, avenia, subtus albicantia, utrinque minutim punctata. Pedunculi terminales, longi, filiformes, 1-2 flori. Bracteae duae, oblongae, crassiusculae sub singulo calyce. Calyx inferus, hirsutus; laciniae quatuor aequales, quinta latior, emarginata. Corolla punicea, extus pubescens; tubus ventricosus, obovatus, basi angustissimus, fauce coarctata; limbi laciniae aequales. (Fl. per.)

## 105. SCHWENKIA.

Calyx tubulosus, quinquefidus. Corolla tubulosa, apice plicata, quinquedentata; glandulae clavatae, dentibus interjectae. Stamina quinque, quorum tria sterilia. Capsula bilocularis, bivalvis, dissepimento valvis parallelo, demum libero; spermophoris adnatis.

I. Glandulis clavatis duabus.

1. SCHWENKIA *glabrata*.

Schw. caule simplici foliisque glabriusculis lanceolatis, floribus paniculatis.

Schw. glabrata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 374. t. 178. Kunth. syn. 2. p. 150. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.

Schw. americana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 117.

? Schw. americana Linn.

Habitat in Regno Novo Granatensi. ⊙

Caulis apice paniculatus, multiflorus, sesquipedalis. Folia alterna, acuta, integerrima, reticulato-venosa, subtus in venis pilis minutissimis, 1-1½ poll. Petioli breves, hirti. Panicula terminalis, simplex, ramis patentibus, inferioribus 2-3 floris. Calyx glabriusculus, dentibus ovatis acutis trinervibus, aequalibus. Corolla calyce triplo longior, dentes abbreviati, rotundati, emarginati; glandulae 3 minutissimae, dentibus 3 inferioribus interjectae; glandulae 2 elongatae, clavatae, carnosae, dentibus 2 superioribus interpositae. Stamina 4, medio tubi inserta, inclusa. Filamenta subulata, duo antheris destituta. Antherae oblongae, biloculares. Stylus filiformis, stamina subaequans, glaber. Capsula subglobosa, calyce persistente cincta, glabra, magnitudine grani piperis, valvulis integris. Semina 8-10 in quovis loculo, subrotundo-angulata, scabriuscula. (Kunth.)

2. SCHWENKIA *patens*.

Schw. caule ramoso pubescente, foliis oblongo-lanceolatis hispido-scabris, floribus paniculatis.

Schw. patens Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 374. t. 179. Kunth syn. 2. p. 131. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 118. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.

Habitat in Venezuela. ⊙

Herba erecta, bipedalis. Caules ramique alterni, teretes, patentes. Folia subacuminata, basi acuta, utrinque hispido-scabra, 1½ poll. Petioli 1 - 1½ lin., hirto-pubescentes. Paniculae terminales, ramis alternis, patentibus. Flores pedicellati. Calyx glaber. Corolla purpurascens, pentagona. Stamina 2, antherifera. Stylus longitudine corollae. (Kunth.)

### II. Glandulis clavatis quinis.

### 3. SCHWENKIA *adscendens.*

Schw. caule ramoso subpubescente, foliis lanceolatis hirtis, floribus paniculatis.
Schw. adscendens. Willd. Herb. Link Jahrb. 1. 3. p. 51. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 118.
Schw. americana Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 375. t. 180. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.
? Schw. americana Linn. gen. pl. 567. Schwenk Hort. med. Hag. 1766. p. 328. t. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 106. Vahl Enum. 1. p. 102. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 128.
Habitat in America meridionali.

Pedalis, caules ramique pilosiusculi, alterni, adscendentes, subfastigiati. Folia alterna, breviter petiolata, acuta, basi angustata, integerrima, 4 - 6 lin. Flores in ramis terminales, pedunculis 1 - 1½ lin., glabris. Calyx glabriusculus, dentibus lanceolatis, trinervibus. Corolla calyce triplo longior, dentibus abbreviato-ovatis, acutis, aequalibus, glandulis totidem elongatis clavatis. Capsula subglobosa, ovata, calyce persistente tecta, laevis, glabra, bilocularis, bivalvis. Semina circiter 6 in quolibet loculo, subglobosa, minuta. (Kunth.)

### 4. SCHWENKIA *browallioides.*

Schw. caule ramoso cano-pubescente, folis ovatis acuminatis subcordatis glabriusculis, pedunculis axillaribus 1 - 3 floris.
Schw. browallioides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 375. t. 181. Kunth. syn. 2. p. 131. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 118. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.
Habitat in Caracas ♃.

Bipedalis. Caules ramique alterni, teretes, patentes. Folia alterna, integerrima, basi rotundata aut leviter cordata et in petiolum decurrentia, reticulato-venosa, membranacea, pilis minutissimis, 2 - 2½ poll. longa, 1½ poll. lata. Petioli subpollicares, pubescentes. Pedunculi breves, pubescentes. Calyx cano-pubescens, dentibus ovato-lanceolatis, trinervibus, aequalibus. Corolla calyce duplo triplove longior, dentibus ovatis acutis ciliatis, glandulis totidem clavatis longissimis. (Kunth.)

5. SCHWENKIA *brasiliensis.*

Schw. foliis ovatis integerrimis glabris, pedunculis axillaribus unifloris.

Schw. brasiliensis. Poir. Enc. Meth. suppl. 5. p. 88.

Chaetochilus lateriflorus Vahl. Enum. 1. p. 101. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 128. mant. 1. p. 117.

Habitat in Brasilia ♄.

Caulis fruticosus. Rami alterni, teretes, superne subvillosi. Folia petiolata, alterna, pollicaria, ovata, integerrima, inferiora obtusa, superiora acuta, subvenosa, glabra. Pedunculi interfoliacei vel oppositifolii, solitarii, uniflori, patentes, breves. Calyx tubulosus, subbilabiatus, unguicularis, glaber, decemnervosus; labium superius bifidum; inferius trifidum, laciniis subulatis aequalibus. Corolla sesquipollicaris, bilabiata; tubus crassitie fili emporetici, undique ejusdem latitudinis; limbus usque ad orificium tubi quinquepartitus, laciniis linearibus angustissimis rectiusculis divaricatis, duabus superioribus tribus inferioribus parum longioribus. Filamenta duo infra medium tubi inserta, eoque parum breviora. Germen superum. Stigma obtusum. Capsula turbinata, acuminata, ore quadridentato, bilocularis. Semina plura. Dissepimentum oblongum, compressum. (Vahl.)

6. SCHWENKIA *pubescens.*

Schw. caule ramoso foliisque ovatis acuminatis pubescentibus, floribus filiformi-pedunculatis, limbo quinqueseto.

Schw. pubescens Nees et Mart. Nov. Act. Acad. Nat. Cur. 11. p. 48. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 196. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.

Habitat in Brasilia.

Differt a Schw. browallioide: foliis oppositis, pubescentibus, nec glabriusculis, floribus longe pedunculatis, pedunculis gracilibus. (Nees et Mart.)

7. SCHWENKIA *mollissima.*

Schw. caule ramoso foliisque cordato-ovatis mollissime pubescenti-villosis, floribus terminalibus composito-racemosis in ramulis subsessilibus, limbo quinqueseto.

Schw. mollissima Nees et Mart. Nov. Act. Acad. Nat. Cur. 11. p. 47. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 197. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.

Habitat in Brasilia.

Caulis teres, uti tota planta albo-pubescens, mollis, erectus, laevis. Folia petiolata, cordata, obtusa, integerrima, venosa, utrinque pubescentia. Florum racemus terminalis compositus, patens, foliis decrescentibus subsessilibus reflexis basi albo-tomentosis bracteatus. Ramuli 5-10-flori, ante florescentiam revoluti. Flores brevissime pedicellati, bracteis

lanceolatis tomentosis deciduis suffulti, 10 lin. longi, subsecundi, pubescenti-molles, virescentes, dentes limbi erecti. (Nees et Mart.)

8. Schwenkia *Hillariana.*

Schw. caule ramoso gracillimo glabriusculo, foliis lanceolatis acuminatis glabris, floribus glandulas clavatas gerentibus laxissime paniculatis.
Schw. Hillariana. De Cand. Mem. Soc. phys. et hist. nat. Gen. 2. p. 2. p. 142. Plant. rar. d. Genev. p. 35. t. 10. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.
Habitat in Brasilia.

Radix fibrosa. Caulis herbaceus, erectus, 1-1½ pedes altus, teres, basi simplex pubeseens, superne ramosus glaber, ramis alternis. Folia alterna, inferiora petiolata, ovata, obtusa, 4-5 lin. longa, 3 lin. lata; intermedia oblonga, acuta, in petiolum attenuata, 18-20 lin. longa, 4-5 lin. lata; summa sessilia, linearia, utrinque acuta. Flores pauci, in apicibus ramorum alterni, brevi pedicellati, basi bractea lineari pedicello multo breviore. Calyx glaber, 1½ lin. longus, dentes 5, semilineam longi. Corolla calyce 3-4 plo longior; tubus cylindricus 4-5 lin. longus, basi pallidus, superne obscure purpureus; limbus purpureus quinquedentatus, laciniis glandulis clavatis viridibus alternatis. Stamina sterilia 3, fertilia 2. (De Cand.)

## 106. HENCKELIA.

Calyx quinquefidus coloratus. Corolla tubuloso-ventricosa, limbo subaequaliter quinquelobo. Stamina quatuor, quorum duo sterilia. Capsula siliquaeformis bilocularis bivalvis dorso dehiscens, spermophoris revolutis, ut speciem quadrilocularis faciat. Semina nuda, pendula.

### I. Caulescentes.

1. Henckelia *barbata.*

H. fruticosa, foliis oppositis ovatis subinaequilateralibus hirsutis, pedunculis gracilibus axillaribus fasciculatis 2-6 floris, staminibus apice barbatis.
H. barbata Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.
Didymocarpus barbata Jack. Linn. Trans. 14. p. 38. Spreng. syst. veg. 2. p. 837.
Habitat in Sumatra ♄.

Erecta; rami teretes, juniores subcompressi, lateribus sulcatis. Folia petiolata, acuminata, integerrima, supra hispida, subtus villosa nervis prominentibus, 4 poll. longa. Petioli semipollicares. Pedunculi glabri, adscendentes, di aut trichotomi, bracteis duabus oppositis sub singula divisura. Calyx infun-

dibuliformis, glaber. Corolla calyce multo longior, infundibuliformis, laciniis subrotundis. Stamina fertilia antheris connexis; antherarum lobi transversi. Stylus longitudine staminum. Stigma sublobatum. Germen annulo nectarifero cinctum. Capsula quadrisulcata, longa, subarcuata. Semina elongata. (Jack.)

2. HENCKELIA *frutescens.*

H. caule suffrutescente erecto, foliis oppositis longe petiolatis ovato-lanceolatis utrinque attenuatis supra glabris subtus canescentibus, floribus axillaribus fasciculatis didynamis.
H. frutescens. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.
Didymocarpus frutescens Jack. Linn. Trans. 14. p. 39. Spreng. syst. veg. 2. p. 837.
Habitat in insula Pulo-Pinang in freto Malaccae ♄.

Caulis simplex, squamis aut paleis pilosis appressis ferrugineis dense obtectus. Folia serrulata, 8-10 poll. longa, supra glabra, subtus tomentosa. Petioli 3 poll. longi, villosi, supra sulcati, basi incrassati. Stipulae nullae. Pedunculi 1-3 flori, petiolo breviori, purpurei. Bracteae lanceolatae, acutae. Calyx tomentosus, pilis glanduliferis, laciniis linearibus. Corolla alba, tomentosa, calycem aequans; tubo incurvo, laciniis subrotundis obtusis. Stamina quatuor fertilia, arcuata, antheris per paria connexis. Antherae albae, adnatae, lobis parallelis. Stylus longitudine staminum. Stigma truncatum. Capsula longa, linearis. Semina numerosa. (Jack.)

3. HENCKELIA *corniculata.*

H. erecta, foliis alternis obovatis acuminatis serratis, floribus fastigiatis secundis, pedunculo axillari elongato.
H. corniculata Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.
Didymocarpus corniculata Jack in Linn. Transt. 14. p. 36. Spreng. syst. veg. 2. p. 837.
Habitat in Sumatra.

Caulis erectus, 1-2 pedalis, herbaceus aut parum lignosus, villosus. Folia petiolata, basi attenuata, supra pilosa, subtus villosa. Pedunculus axillaris solitarius, floribus fasciculatis secundis; pedicelli infra calycem articulati et uti calyx pilis glandulosis tecti. Bracteae lineares, acutae. Calycis laciniae lineares. Corolla alba, calyce multo longior, infundibuliformis; faux dilatus, limbus subobliquus, bilabiatus, labio inferiore longiore, trilobo. Stamina 2 fertilia antheris connexis; antherarum lobi transversi. Stylus longitudine staminum. Stigma capitatum. (Jack.)

4. HENCKELIA *aromatica.*

H. caule folioso pubescente, foliis oppositis subrotundo-ovalibus crenatis supra sericeis, supremis sessilibus

subcordatis, pedunculis ternis quaternisve paucifloris calycibusque glanduloso-pilosis, laciniis calycis ovatis acutis.

H. aromatica Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.

Didymocarpus aromatica Wallich in Don. Fl. nepal. 1. p. 123.

Habitat in Nepalia.

Caules erecti, pubescentes, superne paulo villosi, vix palmares. Folia opposita, (infimis tamen alternis), petiolata, obtusa, $1\frac{1}{2}$ - 2 pollicaria, basi rotundata, nunc subcordata, utrinque pube longiuscula tecta, et praesertim supra ubi sericea; supremis 2 sessilibus. Petioli villosi, 1 - $1\frac{1}{2}$ poll. longi. Pedunculi terminales, plures, (3 - 4), foliis longiores, pilis glandulosis copiose instructi. Flores purpurei. Involucella cordata, basi vix connata. (Don.)

5. HENCKELIA *crinita*.

H. erecta, foliis alternis longis spathulatis acutis serratis pilosis subtus rubris, pedunculis 2 - 5 axillaribus unifloris basi cum petiolis coeuntibus.

H. crinita. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.

Didymocarpus crinita Jack in Linn. Transact. 14. p. 33. Spreng. syst. veg. 2. p. 837.

Habitat in insula Pulo-Pinang in freto Malaccae.

Caulis brevis, erectus, crassus, pilosus. Folia approximata, subsessilia, 10 pollicaria, basi obtusa, rugosa, pilosa, supra fusco-viridia, subtus purpurea, nervo medio crasso; petioli brevissimi. Stipulae nullae. Pedunculi uniflori, teretes, bipollicares, dense pilosi, basi connati. Bracteae 2 lineares, alternae. Calyx pilosus, rubescens, laciniis erectis linearibus acutis. Corolla alba, extus purpureo-tincta, calyce multo longior, infundibuliformis; tubus basi subgibbosus, incurvus; limbus subbilabiatus, labio superiore bilobo, inferiore latiore trilobo, laciniis omnibus subrotundis-obtusis. Stamina 2 fertilia apice conniventia, longitudine corollae. Antherarum lobi divaricati, transversi. Germen annulo nectarifero cinctum. Stylus tomentosus longitudine staminum. Stigma obtusum, truncatum. Capsula linearis, acuta, 1 - 2 poll. longa, subtomentosa. Semina subrotunda. (Jack.)

6. HENCKELIA *racemosa*.

H. foliis oppositis lanceolatis utrinque attenuatis duplicato-serratis supra glabris, pedunculis axillaribus plerumque bifidis, floribus racemosis, pedicellis binatis.

H. racemosa Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.

Didymocarpus racemosa Jack. in. Linn. Trans. 14. p. 34. Spreng. syst. veg. 2. p. 837.

Habitat in Sumatra.

Caulis brevis, erectus, simplex. Folia subpetiolata, approximata, 9 poll. longa, anguste lanceolata, nervis crassis,

supra glabra, nervo medio pilis longis, subtus nervo venisque pilosis. Petioli breves, basi amplexicaules, versus apicem dense pilosi. Pedunculi erecti, foliis breviores, pilis pareis glanduliferis tecti, bipartiti, ramis racemosis. Flores paribus dispositi. Bracteae lanceolatae, acuminatae, serratae, ciliatae. Calyx rubescens, pilosus, laciniis erectis. Corolla alba. Capsula linearis, striata, pilis brevibus erectis. (Jack.)

7. Henckelia *elongata.*

H. herbacea erectiuscula didynama, foliis oppositis ovatis utrinque acutis serratis, spicis axillaribus secundis, pedicellis binatis remotis, corolla elongata.
H. elongata Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.
Didymocarpus elongata Jack in Linn. Trans. 14. p. 37. Spreng. syst. veg. 2. p. 837.
Habitat in insulis ad oram Sumatra.

Caulis herbaceus, erectus, semipedalis, pilosus. Folia petiolata, 5 poll. longa, papillosis, supra pilosa pilis longis, subtus villosa pilis brevibus. Petiolus canaliculatus, utrinque ciliatus. Stipulae nullae. Pedunculi axillares, solitarii. Spica unilateralis folio longior. Flores paribus dispositi. Bracteae lineares, basi pedicellorum insertae. Calycis laciniae lineares, acutae, erectae, uti tota spica tomentosae. Corolla tubulosa, subcurvata, alba, purpureo-tincta, subtomentosa, bilabiata, labio superiore bilobo, inferiore elongato trilobo. Stamina quatuor fertilia, antheris per paria connexis. Antherae bilobae, reniformes. Stylus staminibus brevior. Stigma emarginatum. Capsula longa, cuspidata. (Jack.)

8. Henckelia *villosa.*

H. caule tetraphyllo undique villosissimo, foliis disparibus ovalibus petiolatis dupliciter crenatis utrinque sericeo-villosissimis, pedunculis solitariis geminisve plurifloris glabris folio longioribus, calycibus laevibus.
H. villosa Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.
Didymocarpus villosa Don. Fl. nep. p. 123.
Habitat in Nepalia.

Caules 2-6 pollicares, villis longis patulis undique dense tecti. Folia $\frac{1}{2}$-2 pollicaria, basi rotundata. Pedunculi erecti, filiformes, glabri, $\frac{1}{2}$-2 poll. longi. Involucra ac involucella connata, integerrima, colorata. Flores majores, purpurei. Laciniae calycinae brevissimae, rotundatae. (Don.)

9. Henckelia *oblonga.*

H. caule tetraphyllo lanuginoso, foliis breve petiolatis elliptico-oblongis acutis duplicato-serratis rugosis subvillosis, pedunculis geminis solitariisque paucifloris folio brevioribus pubescentibus, involucellis calycibusque glabris.

H. oblonga Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.
Didymocarpus oblonga Wallich in Don. Nepal. p. 123.
Habitat in Nepalia.

Caules erecti, 2–4 pollicares. Folia $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}$ unciam longa, infra pollicem lata; duo semper minora. Involucra ac involucella connata, rotundata, integerrima, ut et calyces colorata. Flores purpurei. (Don.)

10. Henckelia *primulaefolia.*

H. caule tetraphyllo pubescente, foliis cordato-ovalibus petiolatis bicrenatis utrinque rugosis sericeisque, pedunculis geminis plurifloris calycibusque pilosis, involucris subrotundo-ovalibus mucronatis basi connatis.
H. primulaefolia Spreng. syst. veg. cur. post. p. 14.
Didymecarpus primulifolia Don. Nep. p. 123.
Habitat in Nepalia.

Caules 3–6 unciales, inferne nudi, pubescentes, ad apicem foliis 4 instructi. Folia fere Primulae veris. Pedunculi bini, terminales, pluriflori, undique ut et calyces involucraque pilosi. Laciniae calycinae rotundatae. Flores purpurei. (Don.)

11. Henckelia *reptans.*

H. prostrata reptans, foliis petiolatis ellipticis crenulatis, pedunculis 1-3 axillaribus unifloris.
H. reptans Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.
Didymocarpus reptans Jack. Linn. Trans. 14. p. 35. Spreng. syst. veg. 2. p. 837.
Habitat in insula Polo-Pinang in freto Malaccae.

Caulis teres, villosus, subpedalis. Folia divaricata, opposita, obtusa, subcordata, pilis albis pilosa, supra viridia, subtus pallidiora et subrubescentia. Petiolus villosus. Pedunculi erecti, longitudine foliorum, pilosi, apice bibracteati. Calycis laciniae erectae, acutae. Corolla alba, infundibuliformis, subregularis, ut in H. crinata. Stamina fertilia superne connexa. Antherae reniformes, biloculares. Germen annulo nectarifero obsolete quinquedentato basi cinctum. Stylus longitudine staminum. Stigma simplex. Capsula longa, striata. (Jack.)

12. Henckelia *Roxburghiana.*

H. caule repente, foliis oppositis oblongis rotundisque serratis, racemis terminalibus, filamentis sterilibus liberis clavatis.
Gratiola reptans Roxb. ind. 1. p. 140. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 121.
Bonnaya reptens Spreng. syst. veg. 1. p. 41.
Habitat in Moluccis. ☉

Caules ramique teretes, glabri; ramulis floriferis pollicaribus erectis. Folia subsessilia, in caulibus rotunda, in ramis floriferis oblonga, apice rotundata, utrinque glabra. Flores oppositi, per paria approximati, breviter pedunculati, magni, pallide ex coeruleo fusco-rufi. Calyx pentaphyllus. Corolla fauce dilatata, labio superiore e lacinia pallida, integra, inferiore lato, profundius tincto, tripartito. Filamenta sterilia magna, flava, clavata, apicibus parum recurvis. Stigmatis lobi 2, tenues, lati, rotundi. Capsula linearis, longitudine calycis. (Roxb.)

13. HENCKELIA *oppositifolia.*

H. caule adscendente, foliis oppositis sessilibus lanceolatis serratis, floribus inferioribus axillaribus alternis, superioribus racemosis oppositis.

Gratiola oppositifolia Retz. obs. 4. p. 8. Willd. sp. pl. 1. p. 105. Vahl Enum. 1. p. 93. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 132. mant. 1. p. 120. Roxb. ind. 1. p. 139. Corom. 2. n. 155.

Bonnaya oppositifolia Spreng. syst. veg. 1. p. 14.

Habitat in India orientali. ⊙

Caules filiformes, tetragoni, 3-6 poll. alti, plerumque ramosi, uti tota planta glabri. Folia pollicaria, utrinque acuta, argute serrata; floralia angustiora. Pedunculi inferiores longiores, superiores breviores, basi suffulti bractea lineari-setacea. Flores coerulei. Calycis laciniae lineares. Stamina fertilia conniventia, sterilia libera alba. Capsula lineari-subulata, calyce duplo longior.

14. HENCKELIA *alata.*

H. foliis petiolatis ovatis serrato-dentatis, racemis terminalibus, calyce quinquedentato et quinquealato, filamento sterili libero, capsula lineari calyce adscondita.

Gratiola alata Roxb. ind. 1. p. 137. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 122.

Bonnaya alata Spreng. syst. veg. 1. p. 41.

Habitat in Moluccis. ⊙

15. HENCKELIA *grandiflora.*

H. caule decumbente, foliis sessilibus serratis, inferioribus subcuneiformibus, superioribus lanceolatis, pedunculis axillaribus.

Gratiola grandiflora Retz. obs. 4. p. 8. Willd. sp. pl. 1. p. 105. Vahl. Enum. 1. p. 98. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 135. mant. 1. p. 122. Roxb. ind. 1. p. 135.

Bonnya grandiflora Spreng. syst. veg. 1. p. 41.

Habitat in India orientali. ⊙

Tota glabra. Caules plures, (tetragoni) subspithamaei, simplices vel inferne rami duo oppositi. Folia fere pollicaria, superiora interdum subovata, obtusa, avenia, laete viri-

dia. Pedunculi oppositi, longitudine foliorum. Capsula subulata. (Vahl.) Flores laete corulei. Corollae tubus cylindricus, labio superiore integro, inferiore lato, tripartito. Stamina fertilia sub labio superiore, sterilia inferiori adnata, flava. (Roxb.)

16. Henckelia *urticaefolia.*

H. caule adscendente basi radicante, foliis ellipticis acutis subaequalibus serratis, pedunculis unifloris folio brevioribus, laciniis calycis lineari-lanceolatis obtusis.
Chirita urticaefolia Hamilt. Don. nep. p. 90.
Didymocarpus speciosa Wallich.
Habitat in Nepalia.

Caulis palmaris pedalisve, tetragonus, hirtus. Folia paulo disparia, membranacea, saepe quadripollicaria, basi semper oblique inaequilatera. Bracteae ovato-oblongae, a flore remotae, obtusiusculae. Flores magnitudine Digitalis Thapsi, rubro-purpurei. (Don.)

17. Henckelia *pumila.*

H. foliis inaequalibus ellipticis obtusiusculis serratis subtus rubris, pedunculis bifloris folium subaequantibus.
Chirita pumila Don nepal. p. 90.
Bonnaya pumila Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.
Habitat in Nepalia.

Caulis tetragonus, vix bipollicaris. Folia majora $2\frac{1}{2}$ pollicaria, sesquiunciam lata. Pedunculi medio bibracteati. Flores paulo minores. Praecedenti ad modum affinis sed multo humilior. (Don.)

18. Henckelia *bifolia.*

H. caule erecto diphyllo pubescente, foliis valde disparibus pubescentibus crenatis, altero minimo petiolato, altero maximo cordato sessili, pedunculo terminali unifloro.
Chirita bifolia Don nepal. p. 90.
Didymocarpus Wallich.
Bonnaya bifolia Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.
Habitat in Nepalia.

Caulis filiformis, gracilis, 2-4 uncialis. Folium minimum cuneatum; alterum cordato-ovale, 2 poll. longum, fere sesquipollicem latum, apice rotundatum. Flores praecedentibus minores rosei. (Don.)

19. Henckelia *Wallichiana.*

H. caule adscendente, foliis ovatis acuminatis pilosis, pedunculis axillaribus nunc paucifloris nunc unifloris.
Chirita grandiflora Wallich pl. rar. asiat. p. 43.

Habitat in Nepalia.

Planta gracilis, adscendens, carnosa, pilis mollibus patulis hyalinis conspersa, pedalis, basi repens, radiculis filiformibus, fuscescentibus, ramulosis. Caulis teres, pennam anserinam crassus, saepius simplex, interdum pari uno duobus ramorum oppositorum, brevium. Folia paribus paucis opposita, patentia, oblonga vel ovato-oblonga, acuminata, acute serrata, basi obtusa et obliqua, leviter inaequilatera, 3-6 pollicaria, carnosa, saturate viridia, utrinque pilosula, supra parum rugosa, subtus reticulato-venosa, costa elevata, nervisque alternis arcuatis. Petiolus teres, supra leviter sulcatus, folio tertio vel dimidio brevior. Flores magni, speciosi, rosei, axillares, solitarii, rarius in pedunculo communi geminati, vel ternati, tuncque breve pedicellati, inodori, 2½ pollicares, erectiusculi. Pedunculus teres, carnosus, ex albido dilute roseus, pilosulus, longitudine fere petioli, supra medium vel dum adsunt flores 2-3 infra pedicellorum basin bracteis 2 oppositis, foliaceis, lanceolatis, acutis, semiunguiculatibus, ciliatis. Calyx membranaceus, deciduus, pallidus, amplus, oblongus, aestivatione inflato-ovatus; subvalvatus, sesquipollicaris, quinquenervius, subquinquangularis, pilosus, erubescenti-striatus, inaequaliter quinquefidus. Corolla infundibuliformis, calyce duplo longior, extus pilosula, limbus bilabiatus, quinquelobus, lobis ovatis obtusis, flavis, venis rubris reticulatis; faux aperta. Stamina 5, tria sterilia. Capsula digitum longa, gracillima. (Wallich.)

### II. Acaules, scapo subumbellifero.

20. HENCKELIA *incana.*

H. foliis radicalibus longe petiolatis ovatis obtusis inciso-crenatis dense tomentosis, scapo piloso, involucris calycibusque villosis.

H. incana Spreng. syst. veg. 1. p. 38. cur. post. p. 14.

Röttlera incana Vahl. Enum. 1. p. 88. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 129.

Gratiola montana Rottler.

Habitat in India orientali.

Folia radicalia, plura, bipollicaria, spathulata; lamina ovata, obtusissima, crenata, interdum inciso-crenata, crasa, e tomento densissimo incana. Scapus erectus, simplex, palmaris, purpurascens, pilosus. Pedunculi terminales, seni, umbellati, interdum simplices, uniflori, interdum divisi, interdum duo oppositi infra umbellam, piloso-canescentes. Bracteae duae ovatae, infra umbellam. Facies Verbasci myconis. (Vahl.) Calyx corolla multo brevior, laciniis lanceolatis coloratis. Corolla campanulata, limbi laciniae subaequales. Stamina quatuor, breves, quorum duo superiora sterilia. Antherae didymae. Stylus staminibus longior. Stigma simplex. Capsula ovata, acuminata. (Rottler.)

21. Henckelia *plicata.*

H. foliis binis subsessilibus orbiculato-cordatis carnosis supra rugoso-plicatis sericeo-candidis subtus lacunoso-venosis margine revolutis, scapo pubescente multifloro.
H. plicata Spreng. syst. veg. cur. post. p. 122.
Didymocarpus plicata Don. nepal. p. 122.
Habitat in Nepalia ♃.

Radix ramosissima, fibrosa, dense caespitosa. Folia pollicaria. Scapi 5 unciales. (Don.)

22. Henckelia *macrophylla.*

H. foliis cordato-ovalibus dentato-serratis crenatisve supra *villosis subtus nudiusculis*, scapis glabris foliis plurimum *brevioribus, involucris* involucellisque rotundatis *integerrimis basi* connatis, laciniis calycinis rotundatis.
*H.* macrophylla. *Spreng.* syst. veg. cur. post. p. 14.
Didymocarpus macrophylla Wallich. in Don nepal. p. 122.
Habitat in Nepalia ♃.

Folia ampla, plerumque solitaria, 3-7 poll. longa, $2\frac{1}{2}$-5 uncias lata. Petioli semiteretes, 3-4 pollicares. Scapus petiolo subaequalis, raro longior. Flores ac involucelli purpurei. (Don.)

23. Henckelia *cinerea.*

H. foliis cordato-ovalibus inaequaliter crenatis supra petiolisque cinereo-tomentosis, scapis farinosis paucifloris folio brevioribus, involucris subdentatis involucellisque cinereo-tomentosis, laciniis calycinis ovatis acutis.
H. cinerea Spreng. syst. veg. cur. post. p. 14.
Didymocarpus cinerea Don. nepal. p. 122.
Habitat in Nepalia.

Folia cordato-ovalia, obtusa, crenata, $1\frac{1}{2}$-2 pollicaria, petiolis subaequalia, utrinque cinerea. Scapi filiformes, farinosi. Flores majores purpurei. (Don.)

24. Henckelia *grandifolia.*

H. radice repente, foliis longissime petiolatis, ovato-cordatis, scapo elongato, paucifloro, corolla cylindrica medio ventricosa.
Chirita macrophylla Wall. pl. asiat. rar. p. 56.
Habitat in Nepalia.

Planta carnosa, erecta, 1-2 pedalis. Radix crassa, repens, densissime fibrillosa. Folia radicalia, pauca, longe petiolata, oblique patentia, ovato-cordata, aliquando ovata, basi acuta, latiuscule serrata, acuta, sinu baseos levi, lobis rotundatis,

datis, saepe inaequalibus, subcarnosa, 6-10 pollicaria, utrinque conspersa pilis brevibus canis, subtus nervoso-venosa. Petioli erecti, crassi, carnosi, dense pubescentes, hinc sulcati, basi purpurascentes, folio duplo longiores. Scapus erectus, gracilis, cylindricus, petiolos longitudine aequans, pubescens, simplex vel semel divisus, nunc folio uno alterove parvo stipitatus, apice gerens flores aliquot magnos, flavos, speciosos, nutantes, subumbellatos, pedunculatos. Pedunculi teretes, longitudine inaequales, 1-2 poll., suffulti bractea involucriformi, ovata, ciliata, unguiculari. Calyx magnus, ovatus, subventricosus, membranaceus, quinquangularis, quinquefidus, glaber, laciniae lanceolatae, acuminatae. Corolla infundibuliformis, $1\frac{1}{2}$ poll., calyce triplo longior, medio dilatata, limbo bilabiato, quinquelobo, lobis ovatis obtusis. Stamina 2 fertilia, 3 sterilia. (Wallich.)

## 107. LYSIONOTUS.

Calyx profunde quinquepartitus. Corolla inferne tubulosa, fauce dilatata, campanulata, limbo quinquelobo, bilabiato. Stamina 4, inclusa; 2 superiora sterilia, breviora; inferiora antherifera, antheris connatis. Stigma disco excavato, subinfundibuliforme. Capsula valvulis e sutura dorsali dissilientibus. Semina tereti-oblonga, muricata, utrinque villis comosa.

1. Lysionotus *serratus.*

L. serratus Don Fl. nepal. p. 124. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 14.

Habitat in Nepalia ♃.

Radix repens, crassitie pennae anserinae, superne lignosa, cortice fusco tecta, fibris capillaribus plumosis numerosis instructa. Caulis erectus, palmaris, cylindraceus, glaber, laevis, subcarnosus. Folia terna, ovato-lanceolata, acuminata, coriacea, serrata, petiolata, utrinque glabra, viridia, reticulatim venosa. Petioli brevissimi, semiteretes, glabri, supra canaliculati. Umbellae 5-10 florae, pedunculatae. Pedunculi erecti, filiformes, glabri, 3-4 pollicares, terni, subpaniculati, parum infra apicem caulis siti, axillares simulantes. Pedicelli teretes, glabri, basi involucellis duobus subrotundo-ovatis muniti, saepius simplices, nudi, uniflori, rarius divisi, medio bracteolati. Corollae magnae, speciosae, roseae. Capsula linearis, spithamaea vel pedalis. (Don.)

## 108. SANCHEZIA.

Calyx quinquepartitus. Corolla tubulosa quinquefida, laciniis revolutis, duabus superioribus brevioribus. Stamina quatuor, quorum duo sterilia. Antherae aristatae. Capsula bivalvis bilocularis.

1. Sanchezia *oblonga.*

S. foliis oblongo-lanceolatis acuminatis in petiolum brevem decurrentibus utrinque glabris, bracteis linearibus.
S. oblonga Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 7. t. 8. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 103. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 128. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.
Habitat in Peruviae stagnantibus et umbrosis.

Planta orgyalis, herbacea. Caulis erectus, ramosus, glaber, obtuse tetragonus. Folia opposita. Petioli alati, connati. Spicae terminales, solitariae ternesque, lateralibus brevioribus. Verticilli multiflori, involucrati. Involucrum diphyllum; phylla magna, ovata, integerrima, persistentia, erecta, punicea, pedunculum fere obtegentia. Bracteae integerrimae, puniceae, hirsutae. Calyx luteus. Corolla lutea, hirsuta. Filamenta hirsuta. (Fl. per.)

2. Sanchezia *ovata.*

S. foliis petiolatis ovatis acuminatis pubescentibus, bracteis oblongis emarginatis.
S. ovata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 7. t. 8. f. c. Vahl. Enum. 1. p. 103. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 128. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.
Habitat in Peruviae stagnantibus et umbrosis.

Planta orgyalis, herbacea. Caulis erectus, tetragonus, vix divisus, glaber. Folia opposita, patentia, integerrima, venosa, supra nitida. Petioli connati, semicylindrici. Spica terminalis. Flores in verticillos aggregati, sessilis. Verticilli multiflori, involucrati. Involucrum diphyllum, phylla ovata, acuta, concava, apice reflexa, punicea, persistentia. Bracteae tot quot flores, puniceae, flores distinguentes. Calyx fere tubulosus, inferne angustatus, purpureus. Corolla lutea. Filamenta ad apicem hirsuta. (Fl. per.)

## 109. SCHIZANTHUS.

Calyx quinquepartitus. Corolla bilabiata resupinata, labio superiore quinquepartito, inferiore tripartito. Stamina quatuor, quorum duo sterilia. Capsula bilocularis, bivalvis.

1. Schizanthus *pinnatus.*

Sch. pinnatus Ruiz et Pav. Prodr. 5. t. 1. Fl. per. 1. p. 13. t. 17. Vahl. Enum. 1. p. 171. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 137. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.
*α.* erecta, caule erecto, racemis simplicibus.
Sch. pinnatus Bot. Mag. 2404. Graham in Hook. Exot. Fl 86.
Sch. major. Hoffmansegg. 2 t. Nachtr. zu den Pflanzencult. p. 206.

β. *diffusa*, caule erecto, racemis paniculatis.
Sch. porrigens Sims. l. c. Grah. l. c.
Sch. pinnatus Hoffmansegg. l. c.
Habitat in Chili ⊙

Caulis 2–3 pedalis, majus minusve ramosus; rami erecti aut divaricati, teretes, uti tota planta plus minusve villis saepe glanduliferis obsiti. Folia sessilia aut subpetiolata, decursive pinnata, pinnis majoribus laciniatis, intermediis denticulatis, minoribus integerrimis. Pedunculi axillares, simplices aut ramosi, in racemum aut paniculam terminalem congesti. Bracteae ovatae, acutae ad basin pedicellorum. Calycis laciniae oblongae, obtusae. Corolla plerumque eleganter purpureo-aut violaceo-variegata, rariter fere tota alba; tubus longitudine calycis, compressus, albus; labium superius quinquepartitum, pallide violaceum, lacinia media majore, basi flava, purpureo-maculata; labium inferius trifidum, purpureum aut violaceum.

## 110. BAEA.

Calyx quinquepartitus. Corolla bilabiata, tubo brevissimo, labiis planis, superiore tridentato, inferiore emarginato. Capsula longe corniculata, contorta, bilocularis, quadrivalvis.

1. Baea *magellanica*.

B. magellanica Lam. ill. 1. p. 53. t. 15. Encycl. meth. 1. p. 396. Willd. sp. pl. 1. p. 109. Vahl. Enum. 1. p. 172. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 179. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.
Habitat in rupibus humidis freti Magellanici ♃.

Facies Calceolariae plantagineae. Folia radicalia, plura, petiolata, patentissima, 2–3 pollicaria, elliptico-ovata, obtusa, serrata basi integerrima, per petiolum parum decurrentia, nervosa, villosa, mollia, viridi-canescentia, juniora incana. Petiolus planus, folio duplo brevior. Scapi erecti, digitales, filiformes, foliis breviores, incani, 1–3 flori; pedicelli aequales; foliola duo linearia parva ad basin pedicellorum. Calyx persistens, villosus, incanus, laciniis lanceolatis. Corolla bilabiata; labium superius latum, rotundatum obscure trilobum; inferius reflexum bifidum. Stamina corolla breviora. Stylus brevis. Stigma simplex. Capsula calyce longior, acuminata. (Vahl.)

## 111. CALCEOLARIA.

Calyx quadripartitus. subaequalis. Corolla tubo brevissimo; limbo bilabiato; labio superiore abbreviato, truncato-rotundato integro; labio inferiore maximo, concavo, cal-

ceiformi. Capsula ovato-conica, calyce persistente suffulta, bilocularis, septicido-bivalvis, valvis bifidis, placentis septo adnatis.

I. Foliis simplicibus integerrimis.

A. *alternis.*

1. CALCEOLARIA *alternifolia.*

C. caule tomentoso, foliis alternis linearibus margine revolutis subtus tomentosis, pedunculis axillaribus trifloris.

C. alternifolia Cav. icon. 5. p. 28. t. 445. f. 2. Vahl Enum. 1. p. 190. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 188. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.

Habitat in Peru.

Caulis erectus, bipedalis, sulcatus. Folia vix pollicaria, sessilia. Pedunculi apice tripartiti, bracteis duabus ad divisionem. Calyx extus villosus. Corolla lutea; labium superius breve, inferius longum, versus faucem angustatum. (Cav.)

B. *Foliis oppositis.*

2. CALCEOLARIA *pinifolia.*

C. subacaulis, foliis linearibus margine revolutis glabris, pedunculis scapiformibus bifidis, pedicellis umbellatis.

C. pinifolia Cav. icon. p. 26. t. 442. f. 2. Vahl. Enum. 1. p. 174. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 180. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.

Habitat in Cordilleras Chili ♃.

Caulis vix pollicaris, prope basin saepe divisus. Folia numerosa, conferta, pollicaria et ultra. Pedunculus terminalis, bipollicaris, ultra medium bipartitus, bracteis duabus linearibus ad divisionem. Pedicelli quatuor, duo intermedii uniflori, laterales biflori; bracteis duabus ovatis ad divisuras. Corolla lutea, labio superiore minimo. (Cav.)

3. CALCEOLARIA *rosmarinifolia.*

C. suffruticosa volubilis, ramulis pilosiusculis, foliis sessilibus basi connatis linearibus apice angustatis margine revolutis subcoriaceis supra glabris subtus aureo-tomentosis, floribus umbellato-corymbosis paniculatim dispositis, pedicellis piloso-glutinosis.

C. rosmarinifolia Lam. ill. p. 52. Enc. Meth. 1. p. 556. Willd. sp. pl. 1. p. 108. Vahl. Enum. 1. p. 189. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 188. mant. 1. p. 163. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 385. Kunth. syn. 2. p. 137. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.

C. ferruginea Cav. icon. 5. p. 27. t. 445. f. 1.
Habitat ad montem Chimborazo et in Chili ♄.

Rami teretes, violacei; ramuli floriferi piloso-glutinosi. Folia venosa, nervo subtus prominulo, supra viridia, 2½-3 poll. longa, 4 lin. lata. Flores pedicellati, triplo majores quam in C. floribunda; pedicellis 3-5 lin. longis. Calyx pilosus, glutinosus, laciniis ovatis, acutis, integerrimis, subaequalibus. Corolla flava, glabra. (Kunth.)

4. Calceolaria *graminifolia.*

C. suffruticosa erecta, ramis glabriusculis, foliis sessilibus linearibus angustato-acuminatis margine revolutis supra glabris et subglutinosis subtus cano-tomentosis, corymbis terminalibus trifido-subdichotomis, pedicellis hirtellis.
C. graminifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 386. Kunth syn. 2. p. 137. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 164. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.
Habitat in Quito ♄.

4-6 ped., ramis teretibus ad nodos compressis. Folia reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra viridia, juniora glutinosa, 4-5 poll. longa, 2½ lin. lata. Corymbi ramis apice dichotomis. Flores erecti. Pedicelli 4-6 lin., filiformes. Calyx hirtellus, patens, laciniis ovatis, acutis, inferiore paulo angustiore. Corolla flava, glabra. (Kunth.)

5. Calceolaria *lavandulaefolia.*

C. suffruticosa, ramulis hirtellis, foliis sessilibus linearibus obtusiusculis margine revolutis supra glabriusculis subtus incano-tomentosis, floribus terminalibus corymbosis, pedicellis glutinosis.
C. lavandulaefolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 386. Kunth syn. 2. p. 137. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 164. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.
Habitat ad montem Pichincha Quito ♄.

Rami teretes, laeves, glabri. Folia venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra viridia, 9-10 lin. longa, 1-1½ lin. lata. Flores pedicellati, erecti, pedicellis 4-5 lin., filiformibus. Calyx hirtello-glutinosus, laciniis ovatis, acutis, subaequalibus. Corolla flava, glabra. Capsula tetragona, subglutinosa. (Kunth.)

6. Calceolaria *hyssopifolia.*

C. fruticosa, ramulis pedicellisque hirtello-glutinosis, foliis subsessilibus anguste linearibus obtusiusculis margine revolutis utrinque glabris supra glutinosis, floribus terminalibus corymbosis.

C. hyssopifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 386. Kunth syn. 2. p. 137. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 164. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.
Habitat ad montem Cimborazo ♄.

Frutex orgyalis et altior, ramosissimus; ramis teretibus glabris. Folia supra viridia, subtus pallida, 9-10 lin. longa, $\frac{2}{3}$ lin. lata. Flores prorsus ut in C. lavandulaefolia, nisi paulo minores. (Kunth.)

7. CALCEORIA *linearis.*

C. suffruticosa, foliis sessilibus linearibus supra nitidis subtus albidis, pedunculis axillaribus unifloris pubescentibus.
C. linearis Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 19. Vahl. Enum. 1. p. 190. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 188. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.
Habitat in Peru ♄.

Caulis bipedalis, erectus, ramosissimus, teres, lignosus, fragilis. Folia integerrima. Pedunculi teretes. Calyces subtomentosi. Corolla lutea. (Fl. per.)

8. CALCEOLARIA *ericoides.*

C. fruticosa ramosissima microphylla, ramis confertis foliisque utrinque hirtellis sessilibus linearibus margine revolutis, pedunculis axillaribus et terminalibus 1-3 floris hirtis.
C. ericoides Juss. Vahl. Enum. 1. p. 190. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 189. mant. 1. p 165. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 387. Kunth syn. 2. p. 138. Spreng. syst. veg. 1. p. 44.
Habitat ad montem Pichincha in Quito ♄.

Frutex 2-3 pedalis, ramis teretibus, canescenti-hirtellis. Folia approximata, acutiuscula, nervo subtus prominente, membranacea, 4-5 lin. longa, $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{2}$ lin. lata. Pedicelli hirti. Flores parvi. Calyx densissime canescenti-pubescens; laciniis ovato-oblongis, acutis, integerrimis, membranaceis, subaequalibus. Corolla flava, tenuissime hirtella. Capsula subtetragona, hirtella. (Kunth.)

9. CALCEOLARIA *lanceolata.*

C. foliis lineari-lanceolatis subvillosis, pedunculis terminalibus solitariis unifloris.
C. lanceolata Cav. icon. 5. p. 27. t. 444. f. 2. Vahl Enum. 1. p. 189. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 188. Spreng. syst. veg. 1. p. 44.
Habitat in insulis Maclovianis.

Caulis semipollicaris, ramis oppositis teretibus. Folia radicalia petiolata, ramea sessilia et basi subconnata. Caly-

crassa utrinque prominente. Spatha terminalis, uniflora, bivalvis; valvae herbaceae, oppositae, lanceolatae, naviculares, semipollicares. Corollae tubus subnullus; limbus patens, laciniis 10 lin. longis 3 lin. latis obtusiusculis extus coerulescenti-viridibus intus saturate roseis striis coerulescentibus basi flava. Stamina corolla multo breviora, filamentis brevissimis hirsutis, antheris quadrilinearibus flavis. Stigmata apice bipartita, lacinulis reflexis.

4. TRICHONEMA *recurvifolium*.

Tr. foliis gladiatis, scapo ramoso acute triquetro et in angulis duobus ala fusca marginato multo longioribus, infimis recurvis, spatha bivalvi.
Tr. recurvifolium Poir. Enc. Meth. 3. p. 201.
Tr. recurvum Spreng. syst. veg. 1. p. 149.
Ixia recurva De Cand. in Redouté Liliac. t. 251. f. 1.
Ixia recurvifolia Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 375.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapi simplices aut subramosi, 1–4 pollicares, triquetri, ala denticulata. Folia angustissima subensiformia. Flores terminales, solitarii, sat magni, viridi-flavescentes. Valvae spatharum obtusae, exterior striata, fusco-punctata; laciniae corollae lanceolatae, acutae, patentes. Filamenta basi villosa. Stigmata bifida, laciniis filiformibus brevissimis. (De Cand.)

5. TRICHONEMA *tortuosum*.

Tr. foliis filiformibus flexuoso-tortuosis, flore solitario subsessili, spathis tubo longioribus.
Ixia tortuosa Lichtenst. in Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 375.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus magnitudine pisi majoris. Scapi bipollicares, plerumque bini, toti vagina laxa membranacea tecti, in terra reconditi, ut flos acaulis videatur. Folia plerumque sex, cum vagina connata, teretia, flexuoso-tortuosa apice recto subulato. Spatha tubo longior, valvulis pellucido-membranaceis, costa media solummodo viridi. Limbi laciniae flavae, erectae, aequales, tubo duplo longiores. (Lichtenstein.)

6. TRICHONEMA *ornithogaloides*.

Tr. foliis lineari-subulatis, scapo unifloro folia subaequante, spathis tubo longioribus.
Ixia ornithogaloides Lichtenst. in Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 376.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Planta 2–3 pollicaris. Bulbus globosus magnitudine pisi, tunica fibrosa glabra tectus. Scapus inferne nudus absque vagina. Folia gemina opposita ex ipso scapo prodeuntia, tertium vaginans his brevius medio scapi. Folium florale vaginans acutum brevissimum spathaeforme. Scapus exinde ca-

Calycis laciniae acutae, apice inflexae, extus pilosae, trilineares. Corollae labium superius reniformi-subrotundum, erectum, fornicatum, flavum, calyce paulo brevius; labium inferius descendens, superiori quadruplo longius, antice dilatatum, inflatum, subtus dilute flavescens, supra ad latera rubicundum, antice luteum maculis rubris, prope palatum flavum. Faux magna, aperta, tetragono-ovata. Filamenta corollae lateribus ad basin faucis inserta, subulata. Antherae subrotundae magnae. Stylus crassus, longitudine staminum. Stigma incrassatum planum. (Ait.)

13. Calceolaria *cana.*

C. herbacea, caule adscendente, foliis cuneiformibus incano-tomentosis, pedunculis dichotomis.
C. cana Cav. icon. 5. p. 27. t. 443. f. 2. Vahl. Enum. 1. p. 175. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 180. Spreng. syst. veg. 1. p. 44.
Habitat in Peru ♃.

Caulis bipollicaris, simplex. Folia approximata, oblonga, basi attenuata; duo paululum supra, reliqua sessilia, minora, oblonga. Pedunculus bipartitus, partiales dichotomi; pedicelli duo in dichotomia, uniflori, bracteae duae sub divisuras. Corolla parva, lutea. (Cav.)

14. Calceolaria *nana.*

C. subacaulis, foliis oblongo-ovatis subintegerrimis, pedunculis scapiformibus unifloris.
C. nana Smith icon. ined. 1. p. 1. t. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 109. Vahl. Enum. 1. p. 173. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 179. Spreng. syst. veg. 1. p. 44.
C. uniflora Lam. ill. 1. p. 52. t. 15. f. 3.
Habitat ad fretum Magellanicum ♃.

Caulis vix semipollicaris, decumbens. Folia conferta, vix semipollicaria, petiolata vel sessilia, integerrima vel extrorsum leviter denticulata in eadem planta, glabriuscula, avenia, subtus obscure nervosa. Pedunculi solitarii vel plures, bipollicares vel parum ultra, teretes, erecti. Flores magni, flavi. (Vahl.)

II. Foliis simplicibus non integerrimis.

A. *Foliis oppositis.*

15. Calceolaria *Neeana.*

C. herbacea, foliis spathulatis crenatis villosis, pedunculis scapiformibus unifloris.
C. Neeana Spreng. syst. veg. 1. p. 44.
C. Fothergilli Cav. icon. 5. p. 25. t. 442. f. 1. Vahl Enum. 1. p. 173.

Habitat in Peru.

Caulis pollicaris, saepe prope radicem divisus. Folia opposita, basi connata, approximata, pollicem et ultra longa. Pedunculi 3-6 poll. alti, solitarii, teretes, villosi. Calycis laciniae ovatae, acutae, apice inflexae, extus pilosae, lineis tribus protuberantibus. Corollae labium superius subrotundum concavum, apiculo acuto inflexo, luteum, limbo rubro; inferius descendens et quasi pendulum, superiore triplo longius, inferne parte inflatum, superne hians, subtus dilute flavescens, supra ad latera saturate rubrum, circa medium luteum, fascia rubra variegatum; faux magna, aperta, tetragono-ovata. (Cav.)

16. CALCEOLARIA *tomentosa*.

C. caule herbaceo glabro, foliis cordato-triangularibus duplicato-serratis subtus tomentosis, petiolis alatis connatis, pedunculis 6-8 floris.

C. tomentosa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 15. t. 22. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 186. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 186.

Habitat in umbrosis Tarmae, Cuchero.

Caulis quadripedalis, erectus, ramosus, teres. Folia lata, supra leviter pubescentia, rugosa. Petioli e foliis decurrentibus alati, alae serratae basi dilatatae. Pedunculi terminales, teretes, pubescentes, lutei. Calyces viridi-lutescentes. Corollae luteae, magnae. (Fl. per.)

17. CALCEOLARIA *perfoliata*.

C. caule herbaceo viscoso-villoso, foliis sagittato-triangularibus dentato-incisis subtus tomentosis, petiolis alatis connatis, padunculis axillaribus terminalibusque.

C. perfoliata Linn. suppl. 86. Smith. icon. ined. 1. p. 4. t. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 107. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 15. t. 21. f. a. Vahl. Enum. 1. p. 187. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 186. mant. 1. p. 162. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 384. Kunth. syn. 2. p. 136.

Habitat in Peru, Nova Granada ♃.

Tota planta exceptis corollis viscoso-villosa. Caulis sesquipedalis, erectus, teres, inferne parum ramosus. Folia ampla, rugosa, patentia, subtus venosissima. Petioli e foliis decurrentibus alati, alae dentatae, basi dilatatae. Pedunculi solitarii, dichotomo-umbellati, ad divisionem foliis duobus oppositis sessilibus ovatis acutis serratis; pedicelli quatuor, intermedii uniflori, laterales 3-6 flori. Corolla lutea, glabra. (Fl. per.)

18. CALCEOLARIA *petiolaris*.

C. herbacea, foliis oblongo-ovatis acutis in petiolum alatum attenuatis inaequaliter dentatis, floribus paniculatis.

C. petiolaris Cav. icon. 5. p. 30. 445. Vahl. Enum. 1. p. 186. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 186. Spreng. syst. veg. 1. p. 44.

Habitat prope Quayaquil.

Caulis sesquipedalis. Folia floralia sessilia, connata, cordata, inferiora simpliciter dentata, superiora integerrima. Pedunculi axillares oppositi, et terminales, multiflori, ad articulos foliosi, apice subquinqueflori, villosi-glanduliferi uti calyces. Corolla lutea, labiis divaricatis patentibus; superius concavum, limbo extus villoso; inferius paulo longius, cymbaeforme. Germen villoso-glanduliferum. (Cav.)

19. Calceolaria *plantaginea.*

C. acaulis, foliis radicalibus rhombeo-ovatis denticulatis margine pilosis, scapis subbifloris.

C. plantaginea Smith icon. ined. 1. p. 2. t. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 108. Vahl. Enum. 1. p. 172. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 179. Spreng. syst. veg. 1. p. 44.

C. biflora Lam. ill. 1. p. 52.

Iovellana scapiflora Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 13. t. 18. f. b.

Baea plantaginea Pers. syn. 1. p. 15.

Habitat ad fretum Magellanicum et in alpibus Peruviae ♃.

Folia radicalia plura, basi in petiolum brevem attenuata, pollicaria, inaequaliter denticulata, basin versus integerrima, juniora praesertim margine pilosa, nervosa. Scapi solitarii vel plures, subspithamaei, teretes, purpurascentes, 1-2 flori. Calycis laciniae oblongae, villosae. Corolla lutea. (Vahl.)

20. Calceolaria *polyrrhiza.*

C. subacaulis, foliis ovalibus in petiolum alatum attenuatis, pedunculis scapiformibus, pedicellis umbellatis.

C. polyrrhiza Cav. icon. 5. p. 25. t. 441. Vahl. Enum. 1. p. 174. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 180. Spreng. syst. veg. 1. p. 44.

Habitat in Americae meridionalis portu vulgo Descado locis humidis et insulis Falklandicis.

Radix obliqua; radiculis multis crassis perpendicularibus. Caulis vix pollicaris. Folia approximata, integerrima vel obscure denticulata. Pedunculus 3-4 poll. altus; pedicellis 5, inaequalibus, plerumque unifloris; bracteae duae, parvae, sessiles sub umbella. Calycis laciniae ovatae, tristriatae, subvillosae. Corolla lutea, punctis rubris variegata; labium superius breve, concavum, coarctatum; inferius fere pollicare, antice hians, apice adscendens. Capsula bisulca. (Cav.)

21. Calceolaria *montana.*

C. subacaulis, foliis radicalibus spathulatis tomentosis inaequaliter dentatis, pedunculis dichotomis.

Spica 1 - 6 flora, floribus erectis inodoris. Rachis flexuosa. Spathae apice rubello-flavae variegatae. Corolla in α. coeruleo-violacea, in β. albescens, limbus rotato-patens, laciniis ovatis acutis aequalibus planis. Filamenta antheris breviora. Stigmata subrevoluta. (Ker.)

3. GEISSORRHIZA *juncea.*

G. foliis filiformibus, scapo paucifloro glabro, spathis duabus oblongis lanceolatisve scariosis obtusis, tubo corollae multo longioribus, laciniis corollae oblongis.

Ixia juncea Link Enum. 1. p. 80. Roem. et Sch syst. veg. mant. 1. p. 281.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus globosus, squamis laevibus longe aristatis. Scapus pedalis. Folia angustissima, tenuissime quadristriata caulem saepe superantia. Flores sessiles. Spathae 3 lin. longae. Corolla alba, extus rubescens, 6 lin. longa. Pistillum declinatum. Stigma leviter trifidum. (Link.)

4. GEISSORRHIZA *scillaris.*

G. foliis radicalibus linearibus scapo ramoso multifloro brevioribus, floribus secundis, spathae valva exteriori membranacea integra, tubo corollae brevissimo.

Ixia scillaris Thunbg. diss. n. 14. Prodr. p. 9. Fl. cap. 1. p. 234. Willd. sp. pl. 1. p. 203. Vahl Enum. 2. p. 59.

Ixia phalangioides Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 385.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Bulbus magnitudine Pisi, ovatus, truncatus, deorsum squamatus. Folia longe vaginantia, circiter tria, crassiuscula, vix ½ lin. lata, stria duplici profunda, scapo breviora, spithamaea. Scapus teres, erectus, glaber, vaginatus, ramosus, pedalis. Rami filiformes, nudi, flexuosi, laxi, glabri, floriferi. Rachis multiflora; flores saepe decem, secundi, remoti. Spathae valva exterior paulo major, glabra, striata, basi viridis, apice cinerea, membranacea, integra; interior basi viridis, apice membranacea, bifida, cinerea. Corollae tubus brevissimus, flavo-virescens; limbi laciniae concavae, flavae, tribus exterioribus dorso purpurascentibus. Stamina involuta, villosa, flavescentia. Capsula obsolete trigona, sexsulcata. Semina subreniformia. (Thunbg.)

5. GEISSORRHIZA *sublutea.*

G. foliis radicalibus convoluto-setaceis scapo unifloro longioribus, spatha tubum aequante.

G. sublutea Ker. Spreng. syst. veg. 1. p. 148.

Ixia sublutea Lam. Enc. Meth. 3. p. 335. ill. 1. p. 109.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

C. paralia Cav. icon. 5. p. 29. t. 447. Vahl. Enum. 1. p. 176. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 180.
C. paralensis Spreng. syst. veg. 1. p. 45.
Habitat in Chili prope Paral.

Tota planta tomentosa. Caulis bipedalis, erectus. Folia radicalia plurima, caulina pauca, floralia lanceolata. Pedunculi axillares et terminales, dichotomi, duo simplices in prima divisura. Corolla lutea; labium inferius versus faucem angustatum. Capsula tomentosa. (Cav.)

25. CALCEOLARIA *corymbosa.*

C. herbacea, foliis radicalibus petiolatis ovatis cordatis duplicato-crenatis, caulinis cordatis semiamplexicaulibus, pedunculis terminalibus et axillaribus corymbosis.
C. corymbosa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 14. t. 20. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 176. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 181. mant. 3. add. 2. p. 239. Bot. Reg. 723. Bot. Mag. 2418. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.
Habitat in umbrosis Chili. ☉

Caulis simplex, erectus, quadrangularis, pilosus, inferne aphyllus, superne dichotomus, foliosus. Folia radicalia plura, rugoso-venosa, pilosa, subtus albida; floralia integerrima. Pedunculi di-aut trichotomi, pedicello uno alterove in dichotomia unifloro, pedicellis lateralibus trifloris. Calycis laciniae ovatae, divaricatae. Corolla saturate lutea; labium superius minutissimum; inferius amplum, inflatum, intus lineis et punctis sanguineis pictum.

26. CALCEOLARIA *oblonga.*

C. herbacea, foliis brevi petiolatis oblongis serratis, pedunculis trifidis, ramis 3-6 floris.
C. oblonga Ruiz et Pav. 1. p. 15. t. 24. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 177. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.
Habitat in Panatahuas nemoribus. ☉

Tota planta hirsuta. Caulis erectus, teres, sesquipedalis, simplicissimus. Folia patentia. Calyx parvus, hirsutus. Corolla glabra, lutea, intus punctis coccineis maculata. (Fl. per.)

27. CALCEOLARIA *punicea.*

C. caule herbaceo repente, foliis brevi petiolatis ovalibus serratis, pedunculis terminalibus bifidis 7-8 floris.
C. punicea Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 15. t. 24. a. Vahl. Enum. 1. p. 177. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.
Habitat in Panatahuas nemoribus.

Hirsuta. Caulis teres, ramosus, ramis erectis. Folia supra glabra. Petioli connati. Pedicelli longi, inaequales, umbellati. Corolla punicea, glabra. (Fl. per.)

28. CALCEOLARIA *purpurea.*

C. herbacea glanduloso-pubescens, foliis serratis rugosis hispidis, radicalibus cuneato-spathulatis acutis, caulinis amplexicaulibus cordato-ovatis acuminatis, floralibus integerrimis, pedunculis terminalibus corymbosis.
C. purpurea Grah. in Bot. Mag. 2775. Ant. Spreng. Tent. p. 1.
Habitat in Chili ♃.

Caulis erectus, ramosus. Folia venosissima, radicalia spathulata, caulina sessilia. Corymbus basi bracteis duabus ovatis. Calyx pubescens. Corolla purpureo-violacea. (Bot. Mag.)

29. CALCEOLARIA *arachnoidea.*

C. herbacea lanata, foliis ligulato-oblongis subdentatis, pedunculis terminalibus geminatis elongatis dichotomis, pedicellis calycibusque arachnoideis.
C. arachnoidea Grah. in Edinb. Phil. Journ. 1828. p. 572. Bot. Mag. 2874.
Habitat in Chili.

Tota planta lanata. Caulis teres, ramosus, patulus, ramis oppositis. Folia 5 pollicaria, versus basin longe attenuata, amplexicaulia, floralia ovato-cordata, sessilia. Pedunculus 6 poll. longus. Corolla subglobosa, purpurea. (Bot. Mag.)

30. CALCEOLARIA *ovata.*

C. herbacea pilosa, foliis brevi petiolatis ovatis serratis crenatisque, pedunculis axillaribus geminis unifloris.
C. ovata Smith icon. ined. 1. p. 3. t. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 107. Vahl. Enum. 1. p. 182. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 144. Spreng. syst. veg. 1. p. 45. (excl. syn.)
C. integrifolia Linn. suppl. 86. nec syst. veg.
C. dichotoma Lam. ill. 1. p. 32.
C. biflora Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 16. t. 20. f. a. Pers. syn. 1. p. 16.
Habitat in Peru.

Caulis semipedalis, erectus, ramosus, dense pilosus, pilis albidis, pellucidis, longioribus articulatis, brevioribus glandula terminata. Rami inferiores oppositi, superiores alterni. Folia breviter petiolata, vix pollicaria, remota, acuta, obscure crenata aut serrata, interdum integerrima, pilosa. Pedunculi gemini interdum terni, ex axillis alternis, filiformes, pubescentes, folio longiores. Calycis laciniae ovatae. Corolla parva, lutea. (Vahl.)

31. CALCEOLARIA *lamiifolia.*

C. caule herbaceo suberecto ramisque pilosis, foliis petiolatis ovatis acutis basi truncato-rotundatis grosse

serrato-crenatis utrinque adpresso-pilosis subtus albidis, pedunculis terminalibus subgeminis pilosis.

C. lamiifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 383. Kunth syn. 2. p. 135. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 159.

Habitat in Quito ♃.

Caulis 1½-2 ped., tereti-compressus, ramis oppositis; ramuli albo-villosi, pilis articulatis hyalinis. Folia reticulato-venosa, tenuiter membranacea, supra viridia, 1-1½ poll. longa, 10-12 lin. lata. Petioli nudi, 6-8 lin., pilosi. Pedunculi rarius solitarii aut terni, uniflori, 6-14 lin., filiformes. Calyx pilosus; laciniis subrotundo-ovatis, acutis, integerrimis, membranaceis, inaequalibus, superiore latiore, inferiore angustiore. Corolla flava, glabra. (Kunth.)

32. Calceolaria *bicrenata.*

C. herbacea, foliis breviter petiolatis ovatis duplicato-crenatis subtus tomentosis, pedicellis umbellatis unifloris hirsutis.

C. bicrenata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 15. t. 23. f. b. Vahl Enum. 1. p. 184. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 185. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

Habitat in nemoribus Cuchero. ☉

Caulis bipedalis, erectus, ramosus. Folia rugosa, superiora simpliciter serrata. Petioli connati, hirsuti. Pedunculi terminales, corymbosi. Pedicelli numerosi, inaequales. Calyces villosi. Corolla lutea, calyce duplo major. (Fl. per.)

33. Calceolaria *heterophylla.*

C. herbacea ferrugineo-hirsutissima, foliis petiolatis ovatis aut oblongis plerumque subcordatis serratis, pedunculis dichotomis longissimis.

C. heterophylla Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 16. t. 21. f. b. Vahl Enum. 1. p. 184. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 185. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

Habitat in nemoribus Peruviae.

Tota planta hirsutissima; villi ferruginei, longiores setosi, articulati, breviores glandula terminati. Caulis erectus, pedalis, quadrangularis, ramosus. Rami erecto-patuli, purpurascentes. Folia patentia, saepe duplicato-serrata, subtus venosissima. Pedunculi terminales et ex axillis superioribus, viscosi. Pedicelli uniflori, duo ▪ dichotomia. Calyx striatus, patentissimus. Corolla lutea, semiaperta, glabra. Stamina exserta. (Fl. per.)

34. Calceolaria *saxatilis.*

C. caule herbaceo erecto, ramis villoso-pilosis, foliis breviter petiolatis ovatis obtusiusculis basi rotundatis sub-

cordatis inciso-crenatis supra hirtis subtus incano-tomentosis, corymbis terminalibus, pedicellis pilosis.
C saxatilis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 382. Kunth syn. 2. p. 135. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.
Habitat in locis saxosis montis Chimborazo ♃.

Caulis subpedalis, canescens, pilis articulatis hyalinis. Folia convexa, reticulato-venosa, membranacea, 9-11 lin. Petioli 2 lin., nudi, canaliculati, villoso-tomentosi, basi dilatati et connati. Corymbi subdichotomi. Flores longe pedicellati, magnitudine floris C. *pinnatae*; pedicellis 6-9 lin. Calyx hirto-pilosus, magnus; laciniis ovatis, acutis, integerrimis, membranaceis; superiore paulo latiore. Corolla crocea, glabra. (Kunth.)

35. Calceolaria *sibthorpioides*.

C. caulibus herbaceis procumbentibus, ramis hispido-pilosis, foliis petiolatis ovato-subrotundis acutiusculis cordatis crenato-incisis, utrinque piloso-hirtis, floribus terminalibus corymbosis, pedunculis glanduloso-pilosis.
C. sibthorpioides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 382. Kunth. syn. 2. p. 135. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.
Habitat in locis gelidis montis Gualyayoc ♃.

Caules ramosi, 4 fere poll., ramique teretes. Folia reticulato-venosa, membranacea, 3-4 lin. lata. Petioli 2-3 lin., canaliculati, hispido-pilosi, nudi. Calyx laciniis ovato-oblongis, obtusiusculis. Corolla flava. (Kunth.)

36. Calceolaria *rotundifolia*.

C. caule herbaceo simplici 1-3 floro foliisque tenuissime pubescentibus petiolatis subrotundis obtusis grosse crenatis convexis crassis.
C. rotundifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 382. Kunth syn. 2. p. 135. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.
Habitat in Peruvia ♃.

Herba erecta, 6-8 poll. Radix fibrosa. Caulis carnosus, teres. Folia basi acuta, vix ½ poll. Petioli 1-2 lin., nudi, canaliculati, pubescentes. Flores pedicellati. Calyx tenuissime pubescens. Corolla flava, fauce hirsuta. (Bonpl.)

37. Calceolaria *divaricata*.

C. herbacea volubilis, ramis divaricatis glabris, foliis petiolatis ovatis acutis cordatis grosse crenato-serratis ciliatis glabris subtus in venis puberulis, paniculis

terminalibus foliatis, floribus corymbosis, pedicellis piloso-glandulosis.

C. divaricata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 381. Kunth syn. 2. p. 134. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 160. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

Habitat in Peruvia ♃.

Rami oppositi, divaricato-patentissimi, laeves. Folia reticulato-venosa, membranacea, subtus punctulis minutis glandulosis conspersa, 1½ poll. longa, 14-15 lin. lata. Petioli ½ poll., puberuli, canaliculati, basi dilatati et connati, nudi. Paniculae ramis oppositis, divaricatis, pedicellisque 4-7 lin., piloso-glandulosis, ut calyx laciniis ovatis, acutis, integerrimis, membranaceis, subaequalibus. Corolla flava. Capsula hirtello-glandulosa. (Kunth.)

## 38. Calceolaria *serrata.*

C. herbacea erecta, ramis tomentoso-pubescentibus, foliis petiolatis ovatis acutis basi acutiusculis argute serratis tenuissime puberulis subtus canescentibus, corymbis terminalibus subdichotomis, pedicellis pubescentibus.

C. serrata. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 381. Kunth syn. 2. p. 134. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 158. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

? C. serrata Lam. ill. 1. p. 51. Enc. Meth. 1. p. 549.

Habitat in Quito ♃.

Herba 2-3 ped., caule rubescente; ramis oppositis, patulis, teretibus, canescentibus. Folia opposita, basi acutiuscula, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra viridia, subtus punctulis minutissimis glandulosis aureis conspersa, 1½ poll. longa, 9 lin. lata. Petioli 2-3 lin. longi, canaliculati, ut rami canescenti-pubescentes, nudi. Corymbi terminales, subdichotomi; ramis pedicellisque canescenti-pubescentibus. Flores pedicellati, erecti, pedicellis 4-5 lin. longis. Calyx canescenti-pubescens; laciniis ovatis, acutis, integerrimis, superiore majore. Corolla lutea, glabra. (Kunth.)

## 39. Calceolaria *inflexa.*

C. suffruticosa scandens, foliis petiolatis ovatis acutis crenulatis, pedunculis inflexis 3-4 floris.

C. inflexa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 16. t. 25. f. a. Vahl. Enum. 1. p. 183.

C. serrata Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 184.

Habitat in Cantae praeruptis.

Caulis ramosissimus, teres, cortice scabriusculo tenui secedente tectus, tandem ferrugineo-purpurascens, laevis, nitidiusculus. Rami brachiati, inflexi. Folia e medio ad apicem crenulata, horizontaliter saepe deflexa, patentia, subtus venosissima, subincana. Petioli connati. Pedunculi axillares terminalesque, brachiati, inflexi, longi. Pedicelli subaequales umbel-

umbellati; foliola duo ovata sub singula umbella. Calyx lutescens, laciniis lateralibus vix latioribus. Corolla luteo-aurea. (Fl. per.).

50. CALCEOLARIA *scabra.*

C. suffruticosa hispido-scabra, foliis subsessilibus oblongis dentatis venoso-lineatis, pedunculis axillaribus terminalibusque solitariis unifloris.

C. scabra Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 19. t. 29. f. a. Vahl Enum. 1. p. 177. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

Habitat in Peruvia.

Caules tripedales, plures, virgati, teretes, scabri, purpureo-ferruginei, ramosi, superne dichotomi; rami laeviter striati. Folia approximata, patentia, rugosa, marginibus revolutis. Pedunculi ex axillis superioribus, longitudine foliorum, fere in corymbum dichotomum. Corolla lutea parva. (Fl. per.)

41. CALCEOLARIA *punctata.*

C. fruticosa, foliis petiolatis ovato-oblongis duplicato-serratis glabris, pedunculis multifloris cymosis, corollae labiis subaequantibus.

C. punctata Vahl. Enum. 1. p. 177. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 45.

Iovellana punctata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 13. t. 18. f. a.

Baea viscosa Pers. syn. 1. p. 15.

Gesnera floribus maculatis Feuille Per. 3. p. 21. t. 16.

Habitat in Chili. ♄.

Radix ramosa, tortuosa. Caulis tripedalis, erectus, ramosus, fragilis, compressiusculus; rami juniores pubescentes, glanduliferi. Folia subtus albida, nonnulla supra villosa; floralia integerrima, omnia utrinque punctis purpureis notata, nervo subtus utrinque sulcato. Petioli connati, extus bisulci. Pedunculi axillares terminalesque. Calycis laciniae ovatae punctatae, laterales vix latiores. Corolla albo-violacea, macula pallida, punctisque purpureis variegata, campanulata, compressiuscula, cymbaeformis resupinata; tubus brevis, patens, basi hirsutus, villis articulatis flexuosis; limbus margine pubescens; labium inferius margine parum involutum, superiori paulo longius; superius planiusculum. Stigma bilobum. (Fl. per.)

42. CALCEOLARIA *pulverulenta.*

C. suffruticosa, ramis pulverulentis, foliis oblongo-lanceolatis dentato-serratis albidis, pedunculis axillaribus solitariis subquadrifloris.

C. pulverulenta Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 19. Vahl Enum. 1. p. 178. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

Habitat in Cantuae praeruptis. ♄.

Caulis orgyalis, ramosissimus, erectus, teres. Rami erecto-patuli, pulvere canescenti asperi. Folia breviter petiolata, incana; foliolum unicum sub binis pedicellis. Corolla lutea. (Fl. per.)

43. CALCEOLARIA *salicifolia.*

C. suffruticosa glaberrima, ramis viscosis, foliis petiolatis lanceolatis serratis supra nitidis viscosis subtus rugosiusculis cinereis, pedunculis terminalibus geminis, pedicellis umbellatis.

C. salicifolia Ruiz. et Pav. Fl. per. 1. p. 18. t. 19. f. b. Vahl Enum. 1. p. 178. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 182. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

Habitat in praeruptis et uliginosis Peruviae.

Caulis sexpedalis erectus, teres, ramosus, fragilis, cortice ferrugineo, epidermide cinerea membranacea rimosa; rami brachiati, obsolete tetragoni. Folia patentia deflexaque, acuta, subtus venoso-reticulata. Pedunculi longi, dichotomo-umbellati, 8-10 flori, aliquando umbellati, quadriflori; pedicelli longi, aequales, uniflori. Foliola duo serrata sub singulis umbellis. Calycis laciniae fructiferi deflexae. Corolla maxima, sulphurea, pubescens, villis glanduliferis. (Fl. per.)

44. CALCEOLARIA *deflexa.*

C. suffruticosa glabra, ramulis viscoso-villosiusculis, foliis breviter petiolatis lanceolatis serrulatis subtus albicantibus, pedicellis umbellatis nutantibus.

C. deflexa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 18. t. 30. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 178. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 182. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Habitat in Provincia Caxatombo. ♄.

Caulis biulnaris, erectus, teres, ramosus; rami erecto-patuli, purpurei. Folia deflexa, acuta, supra lucida; floralia integerrima. Petioli connati. Pedunculi axillares terminalesque, longi, umbellato-dichotomi, 4-5 flori, foliolis duobus lanceolatis suffulti. Pedicelli inaequales. Flores nutantes. Corolla luteo-crocea. (Fl. per.)

45. CALCEOLARIA *viscosa.*

C. suffruticosa viscosa, foliis petiolatis ovatis acutis serratis viscosissimis subtus albicantibus, pedicellis umbellatis, calycibus tomentosis.

C. viscosa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 18. t. 30. f. a. Vahl Enum. 1. p. 179. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 182. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Habitat in alpibus Peruviae. ♄.

Caulis ramosus, erectus, teres; rami compressiusculi, obsolete tetragoni. Folia subtus venosa, interdum biserrata. Pedunculi terminales. Pedicelli laterales triflori, intermedii uniflori, tomentosi, compressi. Flores initio cernui. Corolla luteo-pallida, extus leviter pubescens. (Fl. per.)

46. CALCEOLARIA *cuneiformis.*

C. suffruticosa hirsuta, foliis petiolatis cuneiformi-ovatis inciso-serratis supra hirsutis subtus incano-tomentosis, pedunculis corymbosis trifidis.
C. cuneiformis Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 19. t. 27. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 180. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 183. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.
Habitat in Cantae et Tarmae alpibus. ♄.

Caulis bipedalis, erectus, ramosissimus, teres, rimosus, cortice secedente. Rami brachiati, breves, divisi, superne dichotomi, scabri, ferruginei, teretes. Folia approximata, parva, supra lineata, marginibus leviter reflexis. Pedunculi terminales. Pedicelli uniflori. Calyx lutescens, laciniae ovatae, acutae. Corolla lutea. Semina fulva (Fl. per.)

47. CALCEOLARIA *violacea.*

C. fruticosa, foliis petiolatis ovatis grosse serratis subtus glauco-albidis, pedunculis terminalibus ternis, corollae labiis aequalibus.
C. violacea Cav. icon. 5. p. 31. t. 452. Vahl. Enum. 1. p. 181. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.
Baea violacea Pers. syn. 1. p. 15.
Habitat ad littora maris Talcahuani Americae. ♄.

Frutex 4-6 pedalis. Rami cortice violaceo-rubri. Folia supra viridia, subtus pilis minimis. Pedicelli 3-4, uni vel biflori, capillares, oculo armato villosi. Calycis laciniae ovatae. Corolla dilute violacea, maculis ovatis saturatioribus interne variegata, campanulato-patens; labiis concavis, quorum limbus villosus; tubus brevissimus villosus et juxta ipsum macula lutea. (Cav.)

48. CALCEOLARIA *involuta.*

C. suffruticosa glabra, foliis breviter petiolatis ovatis acutis serratis, pedicellis umbellatis unifloris, corollis involutis calycem semitegentibus.
C. involuta Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 15. t. 23. f. a. Vahl Enum. 1. p. 184. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 185. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.
Habitat in Panatahuas nemoribus. ♄.

Caulis tripedalis, erectus, teres, ramosus. Folia rugosa. Pedunculi terminales, corymbosi. Pedicelli axillares terminalesque umbellati. Calyx reflexus. (Fl. per.)

49. CALCEOLARIA *Herbertiana.*

C. caule suffruticoso ramoso, foliis oblongis rugosis crenatis pubescentibus utrinque concoloribus, pedunculis terminalibus corymbosis pilosis, corollae labello cuneato obtuso.

C. Herbertiana Lindl. Bot. Reg. 1313.

Habitat in Chili.

Caulis bipedalis, pilosus. Folia obtuse dentata s. crenata, inferiora petiolata, superiora sessilia. Flores lutei, corymbosi, pedunculi axillares. Calyx parvus, pubescens. Corolla labello inflato, cuneato, obtuso, galea parva, integra (Lindl.)

50. CALCEOLARIA *polifolia.*

C. caule suffruticoso erecto ramoso, foliis ovatis oblongisve crenatis in petiolum attennuatis, pedunculis dichotomis.

C. polifolia Hooker in Bot. Mag. 2897.

Habitat in Cordilleras. ♄.

Caulis pedalis, ramis oppositis lanatis. Folia brevi petiolata, cum petiolo 1 poll. longa, obscure venosa, utrinque pubescentia subtus lana alba dense adspersa. Caulis versus apicem in pedunculos duos divisus; pedunculi bracteati, apice 3-4 partiti, infra divisionem bracteis duabus oblongis, pedicelli 3-4 flori, rariter uniflori. Calyx pubescens. Corolla subglobosa, flava. (Hook.)

51. CALCEOLARIA *crenata.*

C. fruticosa, ramis villosis, foliis sessilibus lanceolatis cordatis crenatis subtus incanis, pedunculis axillaribus terminalibusque, pedicellis sparsis.

C. crenata Lam. ill. 1. p. 52. Enc. Meth. 1. p. 556. Willd. sp. pl. 1. p. 108. Vahl. Enum. 1. p. 185. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 185. Bot. Reg. 790. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Habitat in Peruvia ♄.

Caulis teres, ramis erectis. Folia sesquipollicaria, acuta, supra villosa. Pedunculi ex axillis supremis et apice, folio longiores, villoso-viscosi, uti pedicelli et calyces; pedicelli uniflori vel ramosi, filiformes. (Vahl.)

52. CALCEOLARIA *trifida.*

C. suffruticosa, foliis breviter petiolatis ovatis cordatis crenato-serratis subtus canescentibus, pedunculis trifidis multifloris umbellatis.

C. trifida Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 17. t. 26. f. b. Vahl Enum. 1. p. 185. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 185.

Habitat in locis umbrosis Cheuxin. ♄.

Caulis 2-3 pedalis, erectus, teres, ramosus, glabriusculus; ramuli leviter tomentosi. Folia opposita ternaque, supra leviter pubescentia; villi glanduliferi. Petioli connati. Pedunculi solitarii, longi, suboctoflori, trifidi, umbellati, canescentes, intermedii uniflori. Corolla lutea. (Fl. per.)

53. CALCEOLARIA *flexuosa.*

C. fruticosa villosa, ramis flexuosis, foliis petiolatis ovatis cordatis crenatis, pedunculis multifloris umbellatis.
C. flexuosa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 17. t. 26. f. a. (crenata in tab.) Vahl. Enum. 1. p. 185. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 186. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.
Habitat in praeruptis Cantae. ♄.

Caulis erectus, teres, ramosus, asper, uti tota planta villosus, villis articulatis glanduliferis. Folia distantia, patentia, supra aspera, subtus venosa. Pedunculi axillares terminalesque, longi, trifidi, umbellati, 7-10 flori. Calycis laciniae patentes, laterales latiores. Corolla lutea (Fl. per.)

45. CALCEOLARIA *sessilis.*

C. suffruticosa, foliis semiamplexicaulibus lanceolatis serratis rugosis canescentibus, pedunculis terminalibus umbellatis.
C. sessilis Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 18. Vahl. Enum. 1. p. 188. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 187. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.
Habitat in locis aridis Chili. ♄.

Caulis erectus, bipedalis, ramosus, teres, fragilis. Folia acuta. Pedunculi longi, dichotomi, multiflori. Pedicelli longi, erecti, uniflori. Corolla flava (Fl. per.)

55. CALCEOLARIA *rugosa.*

C. suffruticosa, foliis ovato-lanceolatis lanceolatisve subsessilibus subregulariter serratis rugosis opacis subtus ferrugineis, caule calycibusque pubescentibus, paniculis terminalibus pedunculatis.
α. latifolia, foliis ovato-lanceolatis argute serratis.
C. integrifolia Bot. Reg. 744.
β. angustifolia, foliis utrinque attenuatis grosse dentatis, paniculis longe pedunculatis.
C. rugosa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 19. t. 28. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 188. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 188. Spreng syst. veg. 1. p. 46.
C. integrifolia Linn. Act. Holm. 1770. sp. pl. 1. p. 49. syst. veg. ed. 13. p. 61. Smith icon. ined. 1. p. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 107.
C. integrifolia β. Bot. Reg. 1083.
C. salviaefolia Pers. syn. 1. p. 17.

C. salviaefolio, vulgo Chacul. Feuil. per. 3. p. 13. t. 7. f. 1. Habitat in Chili. ♄.

Caulis bipedalis, erectus, teres, inferne ramosus, uti tota planta puberulus. Folia subtus venosissima. Petioli brevissimi e foliis decurrentibus alatis, basi connati. Pedunculus terminalis, longus, apice tripartitus; pedicelli multiflori, paniculato-cymosi, bracteis duabus lanceolatis sub singula divisura. Corolla sulphurea.

56. Calceolaria *alba.*

C. suffruticosa viscosa, foliis sessilibus linearibus denticulatis, panicula terminali solitaria.

C. alba. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 19. t. 27. f. a. Vahl. Enum. 1. p. 190. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 188. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

*Habitat in collibus aridis Chili.* ♄.

Planta viscoso-resinosa, Rosmarini odore. Caules plures, virgati, simplicissimi, lignosi, fragiles, teretes, aurei coloris. Folia confertissima, subconnata, angustissima, margine scabra, plurima ex singulis axillis fasciculata, inaequalia. Panicula terminalis, foliosa; rami oppositi, solitarii, longitudine foliorum, apice tripartiti, umbellati; pedicelli laterales 3-4 flori, intermedius uniflorus. Foliola dua sub singulis umbellis et umbellulis. Corolla alba. (Fl. per.)

57. Calceolaria *thyrsiflora.*

C. fruticosa ramosa, foliis sessilibus linearibus basi attenuatis lineatis serrato-dentatis glabris viscosis, thyrsis terminalibus confertis, pedicellis decompositis umbellatis.

C. thyrsiflora Graham in Edinbg. Neu Phil. Journ. 1828. p. 273. Bot. Mag. 2915.

Habitat in Chili ♄.

Caulis errectus, teres, ramis junioribus subpubescenti-glandulosis. Folia 2 poll. longa, 2 lin. lata, canaliculata. Pedunculus communis elongatus. Panicula thyrsoidea; pedicelli subtriflori, basi bracteis linearibus serratis suffulti. Calyx laciniis ovato-lanceolatis uti pedicellis glanduloso-viscosis. Corolla subglobosa, flava, glabra; labiis tenuissime puberulis. (Bot. Mag.)

58. Calceolaria *stricta.*

C. fruticosa?, ramis strictis junioribus glutinosis, foliis petiolatis lanceolato-oblongis valde acuminatis basi angustatis denticulatis glabris, corymbis terminalibus subdichotomis, pedicellis glutinosis.

C. stricta Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 380. Kunth syn. 2. p. 133. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 157. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Habitat in Regno Novo Granatensi. ♄?

Rami teretes, laeves, glabri, rubescentes. Folia basi in petiolum decurrentia, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, subtus pallidiora et subglutinosa, 4 poll. longa, vix pollicem lata. Petioli 7-8 lin., glabri, nudi. Corymbi subdichotomo-ramosi, ramis glutinosis; floribus subfasciculatis, pedicellatis, magnitudine gracili; pedicellis 5-6 lin., filiformibus. Calyx subglutinosus, laciniis ovato-oblongis, acuminatis, integerrimis, subaequalibus. Corolla lutea, glabra. (Kunth.)

59. CALCEOLARIA *padifolia*.

C. fruticosa, ramulis subglutinosis, foliis petiolatis oblongis aut ovato-oblongis acuminatis basi acutis dentatis glabris, floribus terminalibus corymbosis, pedicellis subglutinosis.

C. padifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 380. Kunth syn. 2. p. 134. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 156. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Habitat in Peruvia ♄.

Rami oppositi, lignosi, tetragoni, laeves, glabri. Folia reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra nigro-viridia, subtus pallida, 2 fere poll. longa, juniora supra glutinosa. Petioli nudi, 3-4 lin., canaliculati, interne pilosi. Corymbi 5-9 flori; flores longe pedicellati, pedicellis filiformibus, 7-9 lin. Calyx glaber, viridis, glutinosus, laciniis ovatis acutis integerrimis, lateralibus paulo minoribus. Corolla flava, glabra. Capsula subrotundo-ovata, acuta, compressiuscula, glabra, hinc et inde sulco longitudinali notata. (Kunth.)

60. CALCEOLARIA *nivalis*.

C. fruticosa, ramis foliisque glabris petiolatis ovatis acutis basi acutiusculis crenato-serratis subcoriaceis subtus flavescentibus, corymbis terminalibus, floribus umbellato-fasciculatis, pedicellis hirtellis.

C. nivalis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 381. Kunth syn. 2. p. 134. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 156. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

C. fasciculata Willd. herb. Link. Jahrb. 1. 3. p. 53.

Habitat in Quito. ♄.

Frutex tripedalis; ramis oppositis, patentibus, teretibus, laevibus. Folia reticulato-venosa, nervo subtus prominente, glabra, supra nigro-viridia, 9-11 lin. longa, 5-7 lin. lata. Petioli nudi, 2-3 lin., canaliculati, hirtelli. Calyx laciniis ovatis, acutis, membranaceis, integerrimis, tenuissime hirtellis. Corolla flava, glabra. Capsula glabra compressiusculo-tetragona, hinc et inde sulco longitudinali notata, magnitudine pisi minoris. (Kunth.)

61. CALCEOLARIA *lanata*.

C. suffruticosa, densissime albo-lanata, foliis petiolatis deltoideo-ovatis acutis leviter cordatis duplicato-crenatis, corymbis terminalibus fastigiatis.

C. lanata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 383. Kunth syn. 2. p. 136. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 159. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Habitat in Quito. ♄.

Caulis basi lignosus, erectus, ramosus, 1½ ped., ramique teretes. Folia in petiolum decurrentia, reticulato-venosa, membranacea, supra tenuiter, subtus densissime albo-lanata, 2-3 poll. longa, ½-1¾ poll. lata. Petioli nudi, subpollicares, densissime albo-lanati. Corymbi ramis subfastigiatis pedicellisque albo-lanatis. Flores subumbellato-fasciculati. Pedicelli 6-9 lin. Calyx albo-lanatus, laciniis ovatis acuminatis integerrimis subaequalibus. Corolla magna, flava, glabriuscula, labio inferiore interne rubro. Capsula subtetragono-compressiuscula, hinc et inde sulco longitudinali notata, pubescens, glutinosa. (Kunth.)

62. CALCEOLARIA *adscendens*.

C. caule suffruticoso adscendente piloso, foliis petiolatis ovatis denticulatis rugosis pubescentibus, inferioribus basi acutis, umbellis paucifloris subramosis longe pedunculatis.

C. adscendens Lindl. Bot. Reg. 1215.

Habitat in Cordilleras. ♄.

Caulis 1-1½ ped., vix ramosus. Folia utrinque pubescentia, nullo modo glutinosa, superiora subsessilia. Flores aurantiaci. Calyx laciniis subrotundis, tomentosis. (Bot. Reg.)

63. CALCEOLARIA *amplexicaulis*.

C. suffruticosa, ramis pilosis, foliis amplexicaulibus ovato-oblongis acuminatis cordatis crenato-serratis pedicellisque piloso-hirtis, corymbis terminalibus, floribus umbellato-fasciculatis.

C. amplexicaulis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 384. t. 171. Kunth syn. 2. p. 136. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 159. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Habitat in Chili. ♄.

3-4 ped.; ramis oppositis, teretibus, pilis articulatis hyalinis. Folia reflexa, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra viridia, subtus pallida, 3 fere poll. longa. Corymbi floribus pedicellatis, ante anthesin reflexis, demum erectis; pedicellis 6-7 lin. longis, filiformibus, pilosis. Calyx pilosus, laciniis ovatis acutis integerrimis subaequalibus. Corolla flava, glabra; tubo brevissimo; labio

superiore integerrimo, labio inferiore maximo saccato, ventricoso, pendulo. Germen glandulosum. (Kunth.)

64. CALCEOLARIA *floribunda.*

C. suffruticosa, ramis pedicellisque hirtello-glandulosis, foliis amplexicaulibus lanceolatis acuminatis cordatis denticulatis subtus hirtellis, racemis bifidis paniculatis aut corymbosis, floribus subgeminis.

C. floribunda Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 385. Kunth syn. 2. p. 136. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 160. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Habitat in Quito. ♄.

Rami teretes. Folia reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra glabriuscula et viridia, subtus pallida, hirtella, et subglutinosa, 2 poll. longa, demum reflexa. Flores pedicellati, parvi, subsecundi, pedicellis 3-6 lin. longis rachique piloso-glandulosis. Calyx pilosus, laciniis subrotundo-ovatis, acutis, integerrimis subaequalibus. Corolla glabra, aurantiaca. Capsula magnitudine pisi minoris, subtetragona, pilosiuscula (Kunth.)

65. CALCEOLARIA *connata.*

C. herbacea, subpubescens, foliis ovatis grosse dentatis basi cordatis inter lobos attenuatis connatis, superioribus sessilibus, floralibus integerrimis, panicula trichotoma patentissima.

C. connata Hook. Bot. Mag. 2876.

C. floribunda Lindl. Bot. Reg. 1214.

Habitat in Chili. ♂.

Caulis bipedalis, erectus, ramosus, teres. Folia 3 poll. longa, 2 poll. lata, acuta, rugosa, utrinque viridia et pubescenti-glutinosa. Paniculae terminales et axillares, longe pedunculatae, multiflorae; pedicelli 6 lin. longi, gemini, terni aut rariter solitarii, pedicello unifloro in dichotomia. Calycis laciniae ovatae, acutae, Corolla flava.

B. *Foliis ternis aut verticillatis.*

66. CALCEOLARIA *gemelliflora.*

C. foliis ternis ovatis serratis subsessilibus, pedunculis axillaribus bifloris.

C. gemelliflora Cav. icon. 5. p. 30. t. 450. f. 1. Vahl. Enum. 1. p. 179. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 182. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.

Habitat in saxosis Peruviae.

Caulis 2-3 ped., teres, ramosus. Folia acuta, glauca. Pedunculi in verticillis superioribus, foliis breviores; foliola duo minima ad basin pedicellorum. Calycis laciniae ovatae,

acutae, trinerviae. Corolla lutea, labium inferius versus faucem sensim angustatus. (Cav.)

## 67. Calceolaria *terniflora.*

C. foliis ternis petiolatis ovato-lanceolatis serratis breviter petiolatis, pedunculis axillaribus trifloris.
C. terniflora Cav. icon. 5. p. 30. t. 450. f. 2. Vahl Enum. 1. p. 179. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 182. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.
Habitat in Peruvia.

Caulis 2-3 ped. altus, teres, erectus, fusco-violaceus, ramis ternis. Folia glauca, superiora sessilia. Pedunculi in verticillis superioribus, longiores quam in praecedenti, foliola duo ad basin pedicellorum. Calyx major quam in praecedenti, ope lentis subtomentosus, laciniis ovatis acutis. (Cav.)

## 68. Calceolaria *glauca.*

C. suffruticosa, foliis breviter petiolatis oppositis ternisque lanceolatis inaequaliter serratis pubescentibus, pedicellis umbellatis trifloris.
C. glauca Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 17. t. 27. f. c. Vahl Enum 1. p. 188. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 187.
Habitat in Cantae circuitu ♄.

Caulis tripedalis, ramosissimus, teres; rami erecti, oppositi vel terni, lignosi, fragiles, teretes, juniores leviter pubescentes, subpurpurei. Folia patentia, venosa, utrinque leviter pubescentia, supra glauca. Pedunculi ex axillis superioribus; pedicellis 3-4 floris, bracteatis. Corolla sulphurea, saepe ad basin interiorem punctis purpureis maculata. Capsula parva (Fl. per.)

## 69. Calceolaria *angustiflora.*

C. suffruticosa, foliis brevi petiolatis oppositis ternisque ovato-lanceolatis acutis serratis pubescentibus, pedunculis quadrifloris, corollis basi angustissimis.
C. angustiflora Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 27. t. 28. f. a. Vahl. Enum. 1. p. 180. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 47.
Habitat in Cantae versuris circa vicum Obrajillo. ♄.

Caulis bipedalis, erecto-patulus, teres, ramosissimus, helvoli coloris; rami patentes, oppositi ternique, fragiles, teretes; juniores hirsuti purpurascentes. Folia venosa, utrinque pubescentia, tenuia; duo sub pedicellis, integerrimis. Pedunculi axillares, solitarii, hirsuti, foliis breviores, tenues. Pedicelli graciles, subaequales. Calycis laciniae patentes, pubescentes. Corolla parva, lutea, basi interius punctis purpureis maculata, angustissima. (Fl. per.)

70. CALCEOLARIA *virgata.*

C. suffruticosa, ramis virgatis, foliis breviter petiolatis oppositis ternisque ovatis obtuse serratis pubescentibus, pedunculis axillaribus terminalibusque multifloris.

C. virgata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 20. t. 31. f. a. Vahl Enum. 1. p. 181. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 183.

Habitat in Cantae circuitu. ♄.

Caulis bipedalis, erectus, ramosissimus, teres; rami erecti, oppositi ternique, inaequales, fragiles, juniores subpurpurascentes, leviter pubescentes. Folia patentia, venosissima, obtusa, utrinque pubescentia. Pedunculi dichotomi, filiformes, graciles, pubescentes, quadriflori saepe 5-8 flori; terminales terni, quaterni, axillares solitarii. Pedicelli uniflori, aliquando biflori. Calyx pubescens. Corolla parva, lutea, ore punctis purpureis maculata, ad basin villosa, ultra basin linea transversali purpurea (Fl. per.)

71. CALCEOLARIA *multiflora.*

C. foliis subsessilibus ternis ovatis acutis serratis subvillosis, floribus paniculatis.

C. multiflora Cav. icon. 5. p. 29. t. 449. Vahl. Enum. 1. p. 180. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 183. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.

Habitat in Peruvia.

Caules orgyales, ramosi; rami teretes, obscure purpurei, rare villosi, uti tota planta. Folia subcordata. Panicula terminalis pedalis; pedunculi axillares, oppositi, bifido-ramosi, folium utrinque parvum ad divisuras. Calycis laciniae trinerviae. Corolla lutea, labium inferius versus faucem angustatum. (Cav.)

72. CALCEOLARIA *dentata.*

C. suffruticosa hirsuto-viscosa, foliis petiolatis oppositis ternisque ovatis acutis dentatis, pedunculis terminalibus corymbosis, floribus secundis.

C. dentata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 18. t. 29. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 182. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 184. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.

Habitat in sylvis Chili. ♄.

Caulis tripedalis, ramosissimus, teres; rami virgati, teretes, inferne glabri. Folia adulta glabra. Pedunculi gemini, bifidi cum pedicello unifloro in divisura, reliqui racemosi, alterni, uniflori. Corolla lutea glabra. Semina fulva (Fl. per.)

73. CALCEOLARIA *uniflora.*

C. suffruticosa, foliis breviter petiolatis oppositis ternisque ovatis serratis pubescentibus, pedunculis axillaribus solitariis unifloris.

C. uniflora Ruiz. et Pav. Flor. per. 1. p. 16. t. 20. f. c. Vahl. Enum. 1. p. 183. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 184. Spreng. syst. veg 1. p. 47.
C. monanthos Poir. Enc. Meth. suppl. 1.
Habitat in umbrosis Tarmae ad Curis. ♄.

Caulis quadripedalis, ramosissimus, teres; rami juniores pubescentes, altero latere atro-purpurei. Folia tenera subtus tomentosa. Pedunculi in medio diphylli, phyllis integerrimis, utrinque pubescentibus. Calyx pubescens. Corolla lutea. (Fl. per.)

74. CALCEOLARIA *bicolor.*

C. suffruticosa, pubescenti-incana, foliis petiolatis oppositis ternisque ovatis acutis subcordatis duplicato-serratis rugosis, pedunculis axillaribus terminalibusque dichotomis.
C. bicolor. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 16. t. 25. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 183. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 184. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.
Habitat in Cantae praeruptis argillosis et petrosis. ♄.

Caulis biulnaris, erectus, teres, ramosissimus; rami subdependentes, obtuse quadrangulares, lignosi, fragiles, ferrugineo-purpurei. Folia patentia, venosissima; foliola duo, parva, ovata, sessilia, subintegerrima, sub singulis dichotomiis. Pedicelli inaequales, tenues, villis glandula terminata. Corolla e medio ad basin alba, superne aureo-sulphurea. (Fl. per.)

75. CALCEOLARIA *verticillata.*

C. suffruticosa glabra, foliis breviter petiolatis ternis cordatis acutis serratis, pedunculis quadrifloris.
C. verticillata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 17. Vahl. Enum. 1. p. 185. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 186. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.
Habitat in Cantuae praeruptis ad Quive. ♄.

Caulis orgyalis, erectus, ramosus, teres; rami teretes, paleacei coloris, erecto-patuli. Foliolum unicum sub singulis pedicellis binis. Corolla lutea (Fl. per.)

III. Foliis pinnatifidis pinnatisque.

76. CALCEOLARIA *triandra.*

C. fruticosa, ramis pedunculis marginibusque calycis glanduloso-pilosis, foliis inciso-pinnatifidis, floribus triandris.
C. triandra Vahl. Enum. 1. p. 181. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 183. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.
Jovellana triandra Cav. icon. 5. p. 32. t. 453.
Baea triandra Pers. syn. 1. p. 15.

Habitat in Peruvia. ♄.

Caulis tripedalis et ultra, teres; rami oppositi, cortice atro-sanguineo. Folia interstitiis multo breviora, laciniae utrinque serraturis 2-3, subtus glauca. Petioli basi dilatati, amplexicaules. Pedunculi dichotomi, pedicelli gemini, uniflori in dichotomia. Corolla lutea, lineis saturatioribus; labiis subaequalibus, concavis. Germen tomentosum. (Cav.)

77. Calceolaria *lobata.*

C. caulo dichotomo piloso, foliis petiolatis cordatis lobatis serratis subtus incano-tomentosis.

C. lobata Cav. icon. 5. p. 26. t. 443. f. 1. Vahl. Enum. 1. p. 186. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 186. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.

Habitat in Peruvia.

Caulis erectus, bipedalis, rubescens. Folia quinqueloba, lobis brevibus acutis, supra subtomentosa; petioli valde pilosi, foliis parum longiores. Pedunculi terminales, pilosi, quatuor, duo laterales biflori, intermedii uniflori, breviores. Calycis laciniae ovatae, trisulcatae. Corolla lutea, pollicem longa; labium inferius longitudinaliter lineatum. (Cav.)

78. Calceolaria *tripartita.*

C. herbacea hirsuta, foliis petiolatis tripartitis, lobis ovatis serratis intermedio majore.

C. tripartita Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 14. t. 20. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 187. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 187. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.

Habitat in nemoribus Panatahuas ⊙.

Caulis teres ramosus. Pedunculi terminales, corymbosi; pedicelli 5-6, umbellati, inaequales. Calyces hirsuti. Corolla lutea calyce duplo major. (Fl. per.)

79. Calceolaria *pinnata.*

C. foliis omnibus pinnatis, foliolis sessilibus pinnatifidis serratis supra pubescentibus subtus nudis subviscidis.

C. pinnata Linn. mant. 171. Act. Holm. 1770. p. 285. t. 8. Willd. sp. pl. 1. p. 106. Enum. 1. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 187.

Fagelia flavicans Gmel. syst. veg. 1. p. 40.

Habitat in humidis Peruviae ⊙.

Caulis erectus, bipedalis, teres, brachiatus, fragilis, densissime pubescens, 16-20 articulatus. Basis caulis muricata tuberculis radicantibus. Rami axillares, oppositi, similiter brachiati, caule breviores. Folia opposita, exstipulata, pinnata, fragilia, mollia, patentia, internodiis longiora, supra pubescentia pube setacea pellucida rorida, subtus nuda atomis subviscidis. Foliola 7-11, subalterna s. opposita, serrata, pinnatifida (suprema bipinnatifida), obtusiuscula, sessi-

lia, sinu latiore purpurascente separata. Petioli teretes, supra plani, basi utrinque coëuntes, magisque pubescentes. Flores ex singulis apicibus ramorum et caulis gemini; pedunculis filiformibus. Corollae flavae. Labium superius minimum, subglobosum, inflatum, antice emarginatum rima pro antheris prominulis. Labium inferius maximum, inflatum, subglobosum, margine antice coarctato, totaliter inflexum apice subemarginato. Capsula subrotunda, bilocularis, apice compresso acuminato. (Linné.)

80. CALCEOLARIA *scabiosaefolia.*

C. foliis inferioribus pinnatis, superioribus pinnatifidis, foliolis petiolatis duplicato-serratis pubescentibus subtus albicantibus.
C. scabiosaefolia Sims. Bot. Mag. 2405. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 240.
C. pinnata Ruiz. et Pav. Fl. per. 1. p. 14. t. 19. f. a.
C. foliis Scabiosae vulgaris Feull. Per. 3. p. 12. t. 7. f. 1.
Habitat in humidis Peruviae.

Planta herbacea, succosa, pubescens. Radix repens. Caulis bipedalis, erectus, obsolete tetragonus, glaber villosusque, saepe purpurascens, geniculatus, radicans, subhyalinus. Rami dichotomi, juniores pubescentes. Folia inferiora pinnata, superiora pinnatifida, terminalia integra; foliola ovato-lanceolata, acuta obtusaque, duplicato-serrata, basi superiori oblique excavata, inflexa, sessilia, subtus albicantia, intima gradatim minora. Petioli connati, villosi. Pedunculi ex dichotomiis, ex axillis superioribus solitarii geminique, in corymbum fere dispositi, uniflori, erecti, longi, apice curvati, villosi. Calyx extus purpurascens, villosus. Corolla luteo-sulphurea, magna, caduca, glabra. (Fl. per.)

81. CALCEOLARIA *chelidonioides.*

C. herbacea, foliis pinnatis superne pinnatipartitis supra hispidulis subtus glabris, foliolis pinnatifido-incisis argute serratis ciliato-glandulosis, floribus alaribus geminis, terminalibus subumbellatis.
C. chelidonioides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 379. Kunth syn. 2. p. 133. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 162. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.
Habitat in Quito. ⊙.

Herba 2-3 ped., erecta, dichotomo-ramosa; caule rubescente; ramis tetragonis, laevibus hirtellis, pilis articulatis. Folia petiolata, adjecto petiolo 4 fere poll., inferne pinnata, tenuiter membranacea, supra laete viridia, subtus albida et glabrā; laciniis aut foliolis 3-7, suboppositis, oblongis, acutis, basi angustatis, subpetiolatis, margine pinnatifido-incisis, ½ poll., inferioribus minoribus, terminali 2 fere poll. Petioli pollicares hirti. Flores pedunculati, magnitudine C. pinnatae; pedunculis 8-9 lin. filiformibus, piloso-glandulosis,

fructiferis 14-15 lin. Calyx profunde quadripartitus, basi glanduloso-pilosus, laciniis ovatis acutis ciliato-glandulosis, superiore paulo longiore. Corolla lutea, glabra, labio superiore abbreviato, truncato, integerrimo; inferiore maximo, ventricoso, marsupiiformi. Capsula ovata, compressa, laevis, pilosiuscula. (Kunth.)

82. CALCEOLARIA *gracilis*.

C. herbacea, foliis inferioribus pinnatis et ternatis, superioribus subsimplicibus serratis supra hispidulis subtus albido-pilosis, floribus alaribus et axillaribus geminis, terminalibus subcorymbosis.

C. gracilis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 379. Kunth syn. 2. p. 133. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 157. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.

Habitat in Quito. ☉.

Herba erecta, pedalis, dichotomo-ramosissima, debilis; ramis teretiusculis, glutinoso-hirtellis, junioribus rubris. Folia superiora petiolata, saepe basi foliolo minore instructa; adjecto petiolo subpollicaria, ovato-lanceolata, acuta, basi cuneata. Petiolus 2-3 lin., glanduloso-pilosus. Flores pedunculati, minores quam in C. chelidonioide. Pedunculi filiformes, glutinoso-hirti, 6-7 lin., fructiferi longiores. Calyx glutinoso-pilosus; laciniis ovatis, acutis, membranaceis, integerrimis, viridibus, lateralibus angustioribus. Corolla pallide flava, glabra. (Kunth.)

## 112. KARPATON.

Calyx adhaerens, quadridentatus. Corolla tubulosa, limbo bilabiato-quadrifido. Antherae distantes. Stylus sub labio superiore corollae situs. Stigma simplex. Capsula calyce coronata tetrasperma.

1. KARPATON *hastatum*.

K. hastatum Rafinesque Fl. Ludow. p. 79. Dict. class. d'hist. nat. 9. p. 113. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 243.

Habitat in Louisiana. ♄.

Frutex caule angulato. Folia opposita, hastata, glabra, basi inaequaliter dentata. Flores parvi, axillares, conglomerati, sessiles, verticillati. (Rafin.)

## 113. FEDIA.

Calyx tri-aut quadridentatus. Corolla tubo longo, limbo ringente quinquefido. Stamina duo. Capsula limbo calycis recto coronata, indehiscens, trilocularis, loculis duobus angustis, uno fertili monospermo.

1. FEDIA *Cornucopiae.*

F. foliis sessilibus ovali-lanceolatis inferioris subdentatis, superioribus dentatis, floribus subcapitatis, pedunculis incrassatis.

F. Cornucopiae Vahl Enum. 1. p. 19. De Cand. Fl. Fr. 4. n. 3329. Du Fresn. Valerian. p. 55. Willd. Enum. p. 51. Link. Enum. 1. p. 35. Handb. 1. p. 671. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 361. De Cand. Prod. 4. p. 630.

Valeriana Cornucopiae Linn. sp. pl. p. 44. Hort. cliff. 15. Hort. ups. 13. sp. pl. 1. p. 44. Willd. sp. pl. 1. p. 181. Sibth. Fl. graec. t. 32.

Valeriana indica Clus. hist. 2. p. 54.

Valeriana peregrina purpurea albave Bauh. prodr. 87.

Pseudo-Valeriana cornucopioides annua purpurea Moris. hist. 3. s. 7. p. 104. t. 16. f. 27.

Habitat in Europae australis, Africae borealis, Armeniae arvis. ⊙.

Caulis pedalis, adscendens, diffusus. Folia carnosa, radicalia in petiolum attennuata, caulina sessilia, superiora magis dentata. Flores aggregati. Pedunculus terminalis furcatus incrassatus, apice diphyllus. Corollae rubrae.

2. FEDIA *scorpioides.*

F. foliis ovatis petiolatis, imis integerrimis, mediis irregulariter dentatis, summis ovato-lanceolatis vix pinnatifidis, floribus cymosis secus cymae ramos duos sessilibus unilateralibus.

F. scorpioides Du Fresne Hist. des Valerian. p. 55. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 360. De Cand. prodr. 4. p. 630.

Habitat ad Tanger in Africa. ⊙.

Caulis adscendens, dichotomus, glaber uti tota planta, excepta capsula corona destituta. Folia nitida. Flores purpurei spicis oppositis subsecundis revolutis. Stylus trifidus. (Du Fresn.).

## 114. MORINA.

Calyx duplex, exterior inferus, tubulosus, margine spinosus; interior superus, bifidus. Corolla tubulosa, limbo ringente. Semen unicum, calyce exteriore cinctum, interiore coronatum.

1. MORINA *persica.*

M. foliis pinnatifidis, laciniis spinosis, involucris corollisque villosis, lobis calycis interioris subemarginatis.

M. persica Linn. sp. pl. p. 39. Hort. cliff. 14. Willd. sp. pl. 1. p. 152. Vahl. Enum. 1. p. 283. Sibth. Fl. graec. 1. p. 20. t. 28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 270. mant. 1. p. 219.

p. 219. Link. Enum. 1. p. 35. Spreng. syst. veg. 1. p. 70. Coult. dipsac. p. 21. De Cand. Prodr. 4. p. 644.
M. orientalis Mill. Dict. 1.
M. verticillata Moench. suppl.
M. orientalis, carlinae folio Tourn. cor. 48. voy. 2. p. 282. ic.
Habitat in Persia, Syria, Asia minore. ♃.

Folia radicalia, 6-9 poll. longa, linearia, dentato-sinuata, dentibus palmato-spinosis, spinis pallidis, glabra. Scapus teres, sulcatus, villosus, erectus, crassitie pennae anserinae. Flores verticillati, plures in singulo verticillo. Verticilli distantes, 5-6, involucrati. Involucra triphylla, basi connata, lanceolata, rigida, intus 5-6 nervia, extus uninervia, villosa, ovato-lanceolata in spinam pollicarem validam desinentia, margine spinis 4-5 semipollicaribus, glabris, flavescentibus. Calyx uti Corolla extus villosa. (Vahl.) Corolla bipollicaris, tubo filiformi flavescente, limbo rubro. (Link.)

2. MORINA *longifolia.*

M. foliis pinnatifido-sinuatis ciliato-subspinosis, involucris subvillosis, lobis calycis interioris emarginatis.
M. longifolia Wallich. De Cand. Prodr. 4. p. 644.
Habitat in Nepalia. ♃.

Caulis teres non sulcatus. Folia consistentia et forma non Carlinam sed Cirsium oleraceum referentia, fere pedalia, vix ultra pollicem lata. Spica basi interrupta. Involucri phylla ovato-lanceolata. Calycis lobi ut in M. persica, sed magis emarginati. Corolla et genitalia ignota. (De Cand.)

3. MORINA *polyphylla.*

M. foliis pinnatifidis, lobis dentato-spinosis, involucris subvillosis elongatis rigide spinosis, lobis calycis interioris profunde divisis.
M. polyphylla Wallich. De Cand. Prodr. 4. p. 644.
Habitat in Nepalia. ♃.

Media fere quoad spinas inter M. persicam et longifoliam, sed distincta: involucri phyllis magis elongatis et acuminatis et calycis lobis fere ultra medium bifidis. Corolla et genitalia ignota. (De Cand.)

## 115. CYPSELA.

Calyx campanulatus persistens quinquefidus. Corolla nulla. Stamina calyci inserta. Stylus bifidus. Capsula unilocularis, circumscissa polysperma. Semina spermophoro centrali affixa.

1. CYPSELA *humifusa.*

C. humifusa Turp. ann. mus. 7. p. 219. t. 12. f. 5. Tratt. obs. bot. 2. p. 41. Tabul. N. 72. Roem. et Sch. syst.

veg. 1. p. 282. mant. 1. p. 227. Spreng. syst. veg. 1. p. 94. De Cand. Prod. 3. p. 353.
Radiana petiolata Rafin. Spech. 1. p. 88.
Habitat in St. Domingo. ☉.

Herba pusilla, subsucculenta, glabra, ramis prostratis. Folia opposita, petiolata, obovata, integerrima, glabra, 2-3 lin. longa, petiolo ampliato in membranam laceram stipulaeformem. Flores axillares, minimi, virescentes, brevi pedicellati, solitarii.

## 116. CRYPTOTHECA.

Calyx infundibuliformis quadrifidus. Petala 4. minima aut nulla. Stamina fundo calycis inserta. Capsula calyce cincta unilocularis apice irregulariter circumscissa.

1. Cryptotheca *dichotoma.*

C. foliis lineari-lanceolatis basi latioribus semiamplectantibus, corymbis dichotomis, corollis tetrapetalis.
C. dichotoma Blum. Bijdr. fl. ned. Ind. p. 1128. De Cand. Prodr. 3. p. 76.
Habitat in paludosis Iavae. ♄.

2. Cryptotheca *apetala.*

C. foliis breviter petiolatis lanceolatis, pedunculis multifloris, floribus apetalis.
C. apetala Blum. Bijdr. fl. ned. Ind. p. 1123. De Cand. Prodr. 3. p. 76.
Habitat in Iava. ♄.

## 117. SUFFRENIA.

Calyx tubuloso-campanulatus quadrifidus. Corolla nulla. Stamina calycis basi opposita insidentia. Capsula polysperma, bivalis, bilocularis, septo apice evanido.

1. Suffrenia *filiformis.*

S. filiformis Bellard. Act. taur. 7. t. 1. f. 1. De Cand. franc. 4. p. 412. suppl. p. 528. Poir. Enc. Meth. 7. p. 495. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 282. Spreng. syst. veg. 1. p. 94.
Habitat in oryzetis Lombardiae. ☉.

Caules 3-6 poll. longi, filiformes, basi repentes, glaberrimi uti tota planta. Folia 2 lin. longa, lin. lata, opposita, sessilia, oblonga, obtusa, integerrima. Flores axillares, sessiles, solitarii, parvi, flavicantes. Calyx amplus, pro ratione germinis, laciniis ovatis acutis membranaceis aequalibus.

Filamenta calyce breviora; antherae capitatae. Stylus simplex, longitudine calycis; stigma capitatum. Germen superum subglobosum. Capsula oblonga, valvis subaequalibus acutis.

## 118. CIRCAEA.

Calyx monophyllus tubulosus limbo bipartito. Corolla dipetala. Capsula bilocularis evalvis. Semina solitaria fundo loculamentorum.

1. CIRCAEA *lutetiana.*

C. caule erecto pubescente, foliis ovatis et subcordatis acuminatis denticulatis pubescentibus impolitis.

C. lutetiana Linn. Fl. suec. 6. sp. pl. p. 12. Fl. dan. 210. Willd. sp. pl. 1. p. 53. Vahl. Enum. 1. p. 301. Engl. Bot. 1056. Curt. Lond. 3. t. 3. Schrad. germ. 1. p. 14. Sturm. germ. fasc. 23. De Cand. franc. n. 3660. Smith angl. 1. p. 15. Schkuhr Handb. t. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 270. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 358. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 26. Brot. Lusit. 1. p. 19. Seb. et Mauri rom. 1. p. 5. De Cand. Prod. 3. p. 63.

C. foliis subcordatis subserratis Hall. helv. n. 813.

Solanifolia Circaea dicta major. C. Bauh. pin. 168.

Herba D. Stephani. Tabern. p. 730.

Circaea lutetiana Lobel ic. 266.

β. canadensis. caule glabriusculo.

C. lutetiana β. Linn. Willd. Vahl. Roem. et Sch. l. c. Pursh. Amer. 1. p. 21.

C. canadensis latifolia, flore albo. Tourn. inst. 301.

Habitat in totius Europae nemoribus, β. in Canada et Carolina. ♃.

Caulis 1–3 ped. altus, simplex aut ramosus, subquadrangularis, pilis parvis reflexis supra patentibus. Folia inferiora petiolo ad unc. longo, superiora sessilia, lamina 2½ poll. longa, 1½ poll. lata, magis minusve denticulata, magis minusve basi excisa, pilis parvis adpressis Racemus elongatus plerumque simplex, terminalis, rami axillares; pedicelli patentes demum reflexi, 2 lin. et ultra longi. Calyx tubo evidenti, vix lin. longo, bipartitus, laciniis ovalibus acutis. Petala 2, bipartita, parva, albida, calyci inserta, ipso haud majora. Capsula pyriformis, pilosa, pilis apice recurvis.

2. CIRCAEA *alpina.*

C. caule diffuso glabriusculo, foliis cordatis acuminatis dentatis glabris nitidis.

C. alpina. Linn. Fl. suec. 7. sp. pl. p. 12. Willd. sp. pl. 1. p. 53. Vahl Enum. 1. p. 301. Flor. dan. t. 1321.

Lam. ill. t. 16. 2. Engl. Bot. 1057. Schrad. germ. 1. p. 14. Sturm. germ. fasc. 23. Smith. angl. 1. p. 16. De Cand. franc. n. 3661. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 271. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 359. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 27. De Cand. Prodr. 3. p. 63.
C. foliis cordatis acute dentatis Hall. Helv. n. 814.
C. minima Colum. ecph. 2. p. 79. t. 80.
C. alpina minor Herm. lugdb. 150. Seguier. veron. 1. p. 326.
C. lutetiana vera minor danica Lob. 89.
C. solanifolia minor, cauliculis rubris succulentis fragilibus. Mentz. pugill.
Solanifolia Circaea alpina Bauh. pin. 163.
β. intermedia. caule suberecto, foliis repando-denticulatis.
C. alpina β. intermedia. auctor. cit. Fl. dan. t. 256.
C. intermedia Ehrh. Beytr. 4. p. 42. Bess. Fl. galic. 1. p. 25. n. 10.
Habitat in Europa media et boreali. ♃.

Caulis magis ramosus quam in praecedente, glaber aut superne subpubescens. Folia petiolo saepe ultra poll. longo, lamina variae magnitudinis, poll. et 2-3 lin. longa poll. lata, exacte cordata, dentibus multo majoribus quam in praecedente. Racemi plerumque plures, dente sub pedicellis saepe in bracteolam elongato. Capsula magis oblonga quam in praec., pilis brevioribus.

## 119. MILLINGTONIA.

Calyx triphyllus, calyculatus. Corolla tripetala, squama nectarifera intus ad petalum singulum. Germen biloculare dispermum. Drupa nuce solitaria, 1-2 loculari, bivalvi. Embryo incurvus, plicatus, albumine nullo parvove. Radicula inferior curva.

### 1. Millingtonia *simplicifolia.*

M. foliis alternis simplicibus late lanceolatis.
M. simplicifolia Roxb. ind. 1. p. 102. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 217. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.
Habitat in Silhet. ♄.

Arbor magna. Folia petiolata, 6-12 poll. longa, 3-4 poll. lata, basi multum attenuata, glabra, juniora serrata, adulta integerrima aut subserrata. Panicula terminalis magna, oblonga, patentiuscula, rami fusci, villosi. Flores sessiles, minuti, flavi. Bracteae 2-3 sub calyce, oblongae, pube ferruginea. Calycis phylla ovata, glabra, persistentia. Petala tria ovata, undulata, calyce duplo longiora, persistentia. Nectarium squamae glabrae, lobatae, fornicem supra pistillum sistentes, circa germen corpus planum triangulare, angulis bi-

dentatis. Filamenta incurva, opposita, extra nectarium ad germen inserta, bifida; lamina interiore apice receptaculum patelliforme fulciente, cui anthera insidet, flava, biloba, exterior bifida, laciniis subulatis antheram superantibus. Germen superum. Stylus simplex brevis. Stigma obscure bilobum. Drupa magnitudine pisi, dura, loculamento subangulato, cum vestigio abortivi. Semen altero latere, abortiente proximo, concavum, altero hemisphaericum. Integumentum simplex, membranaceum. Albumen nullum. Embryo duplicatus. (Roxb.)

2. MILLINGTONIA *pinnata.*

M. foliis alternis abrupte pinnatis, foliolis 6-12 jugis suboppositis lanceolatis.

M. pinnata Roxb. ind. 1. p. 103. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 218. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.

Habitat in Silhet. ♄.

Arbor mediae magnitudinis, ramulis glabris. Folia 6-18 poll. longa; foliola breviter petiolata, remote serrata, acuminata, glabra, 3-6 poll. longa, 1-1½ poll. lata. Paniculae terminales, magnae, ramosissimae, subpilosae. Bracteae parvae. Flores parvi, albi. Calyx calyculatus, calyculus diphyllus. Drupa magnitudine pisi, glabra, nigra, succulenta, unilocularis. Nux unilocularis, crassa, durissima, globosa. Albumen paucissimum, integumento commixtum. (Roxb.)

3. MILLINGTONIA *ferruginea.*

M. foliis impari-pinnatis, foliolis majusculis elliptico-oblongis paniculisque ferrugineo-tomentosis.

M. ferruginea Nees ab Esenb. Bot. Zeit. 1825. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 250.

Meliosma ferruginea Blum. Cat. Buitzenzorg. 1823.

Habitat in Java. ♄.

4. MILLINGTONIA *lanceolata.*

M. foliis impari-pinnatis, foliolis lanceolatis subtus ferrugineo-tomentosis.

M. lanceolata Nees ab Esenb. Bot. Zeit. 1825. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 250.

Meliosma lanceolata Blum. Cat. Buitzenzorg. 1823.

Habitat in Java. ♄.

5. MILLINGTONIA *nitida.*

M. foliis impari-pinnatis, foliolis oblongo-lanceolatis basi attenuatis supra nitidis subtus glabriusculis.

M. nitida Nees ab Esenb. Bot. Zeit. 1825. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. p. 250.

Meliosma nitida Blum. Cat. Buitzenzorg. 1823.

Habitat in Java ♄.

Hae tres arbores magnae, Berberideis affines, foliis impari-pinnatis, racemis magnis, compositis, ramulis elongatis, floribus parvis, breviter petiolatis, odorem mellis spargentibus.

## 120. MARGYRICARPUS.

Calyx 4-5 partitus. Corolla nulla. Antherae biloculares, didymae. Stigma plumoso-multifidum. Nux tubo calycis baccato quadrispinuloso arcte obtecta eique adhaerens, limbo coronata. Semen infra apicem affixum, pendulum. Radicula supera.

1. MARGYRICARPUS *setosus.*

M. setosus Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 28. t. 8. f. d. Vahl. Enum. 1. p. 307. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 277. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 6. p. 229. Kunth Syn. 3. p. 472. Spreng. syst. veg. 1. p. 93. De Cand. Pr. 2. p. 591.

M. setosus et laevis Willd. nov. act. nat. cur. 3. p. 437.

Ancistrum barbatum Lam. ill. 1. p 77.

Empetrum pinnatum Lam. Enc. meth. 1. p. 567.

Habitat in Brasilia, Peru, Chili. ♄.

Frutex ramosissimus; ramuli basi petiolorum dilatata membrancea vaginati. Folia in ramulis conferta, alterna, petiolata, impari-pinnata, 3-4 juga; foliola sessilia, alterna, lineari-subulata, margine reflexa, apice setis 3-4 deciduis. Petioli basi membrana utrinque margine villosa. Flores axillares, solitarii, sessiles. Calycis laciniae ovatae. Germen compressum. (Vahl.)

## 121. ACAENA.

Calyx tubulosus, quadridentatus, aristis glochidiatis armatus, basi bisquamosus. Petala 4-5. libera aut basi coalita, apici calycis inserta. Stigmata 2. aspergilliformia. Nux monosperma, intra tubum calycis inclusa. Semen appensum. Radicula supera.

### I. Petalis liberis.

1. ACAENA *adscendens.*

A. caule adscendente basi radicante, foliis 5-7 jugis, foliolis oblongo-obovatis serratis utrinque glabris, spicis globosis.

A. adscendens. Vahl. Enum. 1. p. 297. Willd. Enum. p. 59. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 269. et 583. Link.

Enum. 1. p. 35. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prod. 2. p. 593.
Ancistrum humile Pers. syn. 1. p. 30.
Ancistrum laevigatum Lag. nov. gen. et sp. p. 7.
Habitat ad fretum magellanicum. ♃.

Caules spithamaei, teretes, striati, glabri. Foliola opposita vel alterna, venosa, costa pilosiuscula. Pedunculus terminalis elongatus. Capitulum magnitudine fere Cerasi. Calyx quadriaristatus. (Vahl.)

2. Acaena *laevigata.*

A. caule decumbente, foliolis ovalibus crenato-incisis supra glabris subtus canescentibus, spica terminali cylindrica, inferioribus globosis.
A. laevigata Ait. Kew. ed. 2. p. 68. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 269. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prod. 2. p. 593.
Anistrum magellanicum β. Lam. ill. 1. p. 76.
Habitat ad fretum magellanicum. ♃.

3. Acaena *magellanica.*

A. caule erecto, foliis pinnatis 6 jugis, foliolis obovatis serrato-incisis trifidis subtus canescentibus, spicis globosis.
A. magellanica Vahl. Enum. 1. p. 297. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 269. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 593.
Ancistrum magellanicum Lam. ill. 1. p. 76. t. 22. f. 2.
Habitat ad fretum magellanicum. ♄.

Caules suffruticosi, palmares, ramosi, glabri, interdum apice canescentes. Folia ad apices ramorum; foliola vix semiunguicularia, exteriora 7-9 dentata, interiora tridentata, intima integerrima. Pedunculus ex axillis supremis, erectus, purpurascens, superne subvillosus. Capitulum piso duplo majus. (Vahl.)

4. Acaena *trifida.*

A. caule erecto villoso, foliis pinnatis 7-8 jugis, foliolis cuneiformibus 3-5 fidis villoso-canescentibus, spicis globosis.
A. trifida Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 67. t. 104. f. c. Vahl Enum. 1. p. 296. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 269. Spreng. syst. veg 1. p. 90. De Cand Prodr 2. p. 593.
Habitat in Chili. ♃.

Dense villosa, canescens. Caules plures, teretes, obsolete striati, leviter flexuosi, inaequales, intermedius longior, pedalis. Folia alterna; foliola infima minora saepe integerrima. Petioli ad basin utrinque dilatati, membranacei. Capitulum

terminale magnum, globosum; lateralia 1-2, multo minora, sessilia. Bracteae lineares, solitariae ad singulum florum. Petala 4-5, patentia. Stamina 2-5. Calyx nuciferus obovatus, dense villosus, 4-5 gonus, glochides totidem ad angulos. (Fl. per.)

5. ACAENA *lucida.*

A. caule decumbente, foliis pinnatis 8-9 jugis, foliolis 3-5 partitis, laciniis linearibus subtus villosis, spicis ovato-oblongis.

A. lucida Vahl Enum. 1. p. 296. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 268. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 593.

Ancistrum lucidum Lam. ill. 1. p. 77. t. 22. f. 3. Ait. Kew. 1. p. 15. Willd. sp. pl. 1. p. 155.

Habitat in insulis Falklandiae. ♃.

Caules brevissimi, decumbentes. Folia plurima apice caulis, bipollicaria; foliola vix semiunguicularia, exteriora serraturis quinque profundis partita, interiora tripartita, intima integra, supra glabra, subtus apiceque villosa, saepeque incana, margine reflexa. Pedunculus palmaris et ultra, teres, villosus, interdum superne folio vestitus cum floribus paucis in axilla. Spica vix semipollicaris; flores inferiores interdum distantes. Calyces pilosi, quadriaristati. Petala oblonga, extus pilosa. Variat spicis tenuioribus et crassioribus (Vahl.)

6. ACAENA *pumila.*

A. caule decumbente villoso, foliis pinnatis 11-12 jugis, foliolis ovalibus crenato-serratis glaberrimis supra nitidis, spicis teretibus.

A. pumila Vahl Enum. 1. p. 298. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 270. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 593.

Habitat ad fretum Magellanicum. ♃.

Caulis vix pollicaris, apice foliosus. Folia plurima, tripollicaria; foliola Thymi Serpylli parum majora, obtuse serrata, altero latere serraturis tribus, altero duabus, obtusa, supra lineata, subtus pallidiora, venosa. Pedunculus longitudine digiti intermedii, purpurascens, glaber apice villoso-canescens, superne foliis duobus vel tribus pinnatis, inferioribus oppositis. Spica unguicularis. Bracteae lineares. Fructus undique armatus. (Vahl.)

7. ACAENA *Sanguisorbae.*

A. caule adscendente piloso, foliis remotis pinnatis septemjugis, foliolis cuneatis serratis subtus sericeis, spicis globosis.

A. Sanguisorbae Vahl. Enum. 1. p. 294. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 268. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 592.

Ancistrum diandrum Forst. prodr. n. 52.
Ancistrum anserinaefolium Forst. char. gen. p. 4. t. 2. Lam. ill. 1. p. 76.
Ancistrum Sanguisorbae Linn. Suppl. 89. Willd. sp. pl. 1. p. 154.
Ancistrum decumbens Gaertn. fructib. t. 32.
Habitat in Nova Zeelandia. ♃.

Facies Poterii Sanguisorbae. Caulis spithamaeus, flexuosus, purpurascens, pilosus; rudimenta ramulorum in axillis. Foliola profunde serrata, obtusissima, subtus pilosa. Pedunculus terminalis bipollicaris, canescens. Spica magnitudine pisi. Calycis aristae quatuor. (Vahl.)

8. Acaena *ovalifolia.*

A. caule repente, foliis confertis pinnatis 4-5 jugis, foliolis oblongis subcuneatisque subtus villosis, spicis globosis.
A. ovalifolia Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 67. t. 103. f. c. Vahl Enum. 1. p. 295. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p 268. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 592.
Ancistrum repens Vent. hort. Cels. 6. t. 6.
Habitat in Peruvia. ♃.

Planta sarmentosa, stolonifera, villosa. Caulis valde ramosus, teres, repens. Foliola profunde serrata, lineata, supra glabra, basi inaequalia; petioli ad basin utrinque membrana stipulaeformi alati. Pedunculi axillares terminalesque, longi, teretes, foliolo uno alterove trifido. Spica globosa; bracteae duae lineares ad basin singuli floris. Stamina duo. Fructus obovatus, pilosus, superne tetragonus, apice glochidibus 2, 3-4. (Fl. per.).

9. Acaena *sarmentosa.*

A. caule repente, stipulis indivisis, foliis pinnatis 4-5 jugis, foliolis argute serrato-incisis supra glabris venosis subtus sericeis, spicis globosis.
A. sarmentosa Carmichael Fl. of Tristan da Cunha in Linn. Trans. 12. 2. p. 502. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 251. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19. De Cand. Prodr. 2. p. 592.
Ancistrum sarmentosum Aubert du Pet. Thuars. Flore de Tristan d'Acugna in Melang. de Bot. p. 44.
Habitat in insula Tristan da Cunha.

Diandra. Hermaphrodita. Calyx quadriaristatus.

10. Acaena *argentea.*

A. caule repente villoso, foliis pinnatis 3-4 jugis, foliolis ovato-oblongis serratis subtus sericeis, spicis globosis.

A. argentea Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 67. t. 103. f. b. Vahl Enum. 1. p. 295. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 268. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 593.
Ancistrum argenteum Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 6. p. 230. Kunth syn. 3. p. 473.
Proquin Feuill. Chil. 3. p. 55. t. 41.
Habitat in Chili. ♃.

Planta sarmentosa, sericea, argentea. Caulis ramosissimus, teres, tenuis, purpurascens, ramis bipedalibus. Foliola basi inaequalia, utrinque lucida, supra glabra, interdum par minimum inter infima. Petioli semiamplexicaules, basi utrinque membrana stipulaeformi acuta alati. Pedunculi axillares et terminales, solitarii, foliis duplo longiores, teretes, erecti, villoso-canescentes; foliolis 2-3, alternis, distantibus trifidis vestiti. Bracteae duae lineares ad singulum florem. Petala lineata, extus villosa. Stamina duo saepe quatuor. Fructus obovatus, tetragonus, villosus, apice 2, 3-4 aristatus. (Fl. per.)

11. ACAENA *cylindristachya.*

A. caule demerso, foliis pinnatis 10-11 jugis, foliolis oblongis serratis subtus sericeis, pedunculis foliosis, spicis cylindricis.
A. cylindristachya. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 68. t. 104. f. 2. Vahl Enum. 1. p. 297. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 269. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 593.
Habitat in collibus Tarmae. ♃.

Planta prostrata, tomentoso-sericea. Folia radicalia, numerosa; foliola obtusa, argute serrata, utrinque lineato-plicata, subtus argentea. Petioli canaliculati, basi utrinque dilatati, membranacei. Pedunculi plures, 1-3 palmares, superne foliis 2-5, remotis, simplicibus, serratis vestiti. Spica semipollicaris. Bracteae tres, lineares ad singulum florem. Petala oblonga, patentia, intus purpurascentia, striata. Stamina duo. Fructus obovatus, tetragonus, aristis quatuor hamosis coronatus. (Fl. per.)

2. Petalis basi coalitis.

12. ACAENA *sericea.*

A. caule adscendente incano, foliis pinnatis, foliolis obovatis inciso-serratis utrinque sericeis apice barbatis, spicis ovato-globosis.
A. sericea Jacq. Eclog. p. 81. t. 55. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 582. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 592.
Poterium australe Salisb. Prodr. 360.
Ancistrum Acaena Lagasc. nov. gen. et sp. p. 7. n. 100.
Habitat in Nova Hispania. ♃.

13. ACAENA *pinnatifida.*

A. caule erecto, foliis pinnatis 7-8 jugis, foliolis obovatis pinnatifidis subtus villosis laciniis linearibus, spicis longis basi interruptis.

A. pinnatifida Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 68. t. 104. f. b. Vahl Enum. 1. p. 294. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 268. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 592.

Habitat in Chili et ad fretum Magellanicum. ♃.

Incana. Caules plures, erecti, inaequales, fere bipedales, teretes, obsolete striati, pilosi, inferne uno alterove foliolo, superne squamis distantibus, trifidis integerrimisque, subulatis. Folia omnia fere radicalia, patentia, superne leviter pilosa nitidiuscula, subtus dense villoso-argentea; foliola opposita, infima minora. Spica dense villosa, composita capitulis parvis sessilibus alternantibus, superioribus confertis, inferioribus distantibus, bractea subulata, concava, ferruginea, extus villosa suffultis. Bracteae duae lineares ad singulum florem. Petala 4-5 patentia, externe viridia, interne purpurascentia. Stamina 4-5. Fructus glochidibus 6-8, tribus superioribus majoribus. (Fl. per.).

14. ACAENA *multifida.*

A. caule adscendente, foliis pinnatis 4-5 jugis, foliolis 3-5 partitis sericeis, laciniis linearibus, spicis subglobosis, floribus inferioribus remotis.

A. pinnatifida Lindl. Bot. Reg. 1271.

Habitat in Chili. ♃.

Undique sericea. Caulis foliosus. Foliola saepe quadripartita, nunc tripartita, in quibusdam quinquepartita, quod rarius; inferiora minora, alterna nunc integra. Spica e capitulis constans, apice aggregatis, versus basin remotis, demum in axillis foliorum depauperatorum 1-2 floris. Calyx basi bracteis pluribus imbricatis scariosis pilosis munitus, tubo subtetragono, undique glochidiato. Petala 5, patentia, viridia, extus villosa, intus laevigata. Stamina 5-10. (Bot. Reg.)

15. ACAENA *incisa.*

A. erecta sericea, foliis 6-7 jugis, foliolis oblongis cuneatis inciso-serratis, capitulis spicatis inferioribus remotis.

A. incisa Lindl. Bot. Reg. adn. ad 1271.

Habitat in Chili.

16. ACAENA *myriophylla.*

A. erecta pubescens, foliis 7-9 jugis, foliolis linearibus alte pinnatifidis, laciniis angustissimis subtus sericeis,

spica cylindrica basi interrupta fructibus ovalibus tomentosis glochidiatis.
A. myriophylla Lindl. Bot. Reg. adn. ad 1271.
Habitat in Chili.

17. ACAENA *ovina*.

A. incano-hirsuta, caule reclinato subdemerso, foliolis profunde incisis pinnatifidis, laciniis oblongis obtusis, spicis oblongis inferioribus remotifloris.
A. ovina Cunningham in Fields geographical Memoires on Neu South Wales.
Habitat in Neu South Wales.

18. ACAENA *latebrosa*.

A. caule decumbente, foliis pinnatis, foliolis oblongis incisis villosis, spicis elongatis.
A. latebrosa Ait. Kew. 1. p. 16. ed. 2. 1. p. 67. Vahl Enum. 1. p. 293. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 267. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 592.
Agrimonia decumbens Linn. fil. suppl. 251.
Ancistrum decumbens Thunbg. fl. cap. 1. p. 142.
Ancistrum latebrosum Willd. sp. pl. 1. p. 155.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Folia radicalia Potentillae Anserinae, pinnata. Foliola circiter viginti, aequalia, serrata, ovata, villosissima. Caules pedales procumbentes, subaphylli, simplicissimi, transeuntes in racemum. Fructus ovati, tomentosi undique adhaerentes, stipulis uncinatis. (Linn.) Patala bilinearia extus villosiuscula (Ait.)

19. ACAENA *elongata*.

A. caule erectiusculo foliis pinnatis, foliolis oblongis serratis subtus pubescentibus, spicis elongatis.
A. elongata Linn. mant. 200. Willd. sp. pl. 1. p. 693. Vahl Enum. 1. p. 293. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 267. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 6. p. 232. Kunth syn. 2. p. 474. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 592.
Habitat in Mexico. ♄.

Planta perennis, lignosa, ramosissima. Caules plures, subramosi, erectiusculi, bipedales; ramis fruticosis longissimis. Folia pinnata, sparsa, vaginantia; foliola sessilia, approximata, subtus pubescentia; paribus primis minimis, linearibus, acutis, integerrimis: paribus 4-8 majoribus, oblongis, serratis, serraturis apice barbatis. Spicae axillares, ancipites, erectae, rigidulae, spithamaeae. Bracteae propriae ovato-oblongae, concavae, perianthio proximae, (ut pro ejus folio tertio facile adsumerentur). Flores subsessiles, alterni (Mutis.)

20. ACAENA *Eupatorii.*

A. caule erecto patentim sericeo-villoso, foliis pinnatis, foliolis oblongis basi obliquis inciso-serratis subtus canescenti-sericeis, floribus sparsis glomeratisque in spica interrupta dispositis.

A. Eupatorii Schl. Linn. 2. p. 30. Spreng. syst. veg. cur. post. add. p. 336.

Habitat in Brasilia. ♃.

Radix oblique descendens. Caulis circiter bipedalis, erectus aut subascendens, simplex, teres, inferne foliosus. Folia radicalia, suboctona, petiolata, subdecemjuga, 4-8 poll. longa; foliolis sessilibus, basin folii versus decrescentibus et alternantibus, apicem versus majoribus oppositis. Petioli sericeo-pilosa. Folia caulina minora, pinnis angustioribus. Flores minuti, solitarii aut glomerati (3-5.). Bracteae duae minutae angustae ad basin calycis. Petala ovata, concava, acuminata. (Schecht.)

21. ACAENA *agrimonioides.*

A. caule erecto?, foliis pinnatis, foliolis oblongis utrinque acute grosse serratis glabris, stipulis integerrimis, spicis axillaribus longissime pedunculatis, floribus inferioribus remotis bracteatis.

A. agrimonioides. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 6. p. 231. Kunth syn. 3. p. 474. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 251. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19. De Cand. Prodr. 2. p. 592.

Habitat in Mexico. ♃?

Caulis herbaceus?, ramosus, ramis alternis, teretibus, fusco-purpureis, glabris. Foliola 4-6 juga, subopposita, subsessilia, terminale petiolatum, nervo medio subtus piloso, 8-10 lin. longa, 3 lin. et paulo latiora; inferiora gradatim minora. Petioli semiteretes, adjecta rachi $1\frac{1}{2}$ poll., pubescentes. Stipulae lineari-lanceolatae, glabrae, petiolo utrinque adnatae, apice liberae. Spicae axillares, solitariae, adjecto pedunculo subquinquepollicares, fructiferae 7-8 poll.; pedunculo 3-4 poll., tereti-ancipite rachique pubescentibus. Flores alterni, breviter pedicellati, inferiores valde remoti, tribracteati, magnitudine floris Alchemillae vulgaris. Bracteae ovato-lanceolatae, acuminatae, ciliatae, exterior major ad basin pedicelli; 2 minores ad ejus medium. Petala 3-4, ovata, concava, integerrima, obtusa, subglandulosa, glabriuscula. Stamina 3. Fructus oblongi, setis triglochidatis undique armati, hirti. 4 lin. (Kunth.).

22. ACAENA *lappacea.*

A. caule erecto villoso, foliis pinnatis, foliolis oblongis serratis glabriusculis, floribus racemosis distantibus 4-5 andris.

A. lappacea Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 66. t. 103. f. a. Vahl Enum. 1. p. 293. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 267. Spreng. syst. veg. 1. p. 91. De Cand. Prodr. 2. p. 592.

Habitat in Peruvia. ♄.

Caules plurimi, suffruticosi, erecti, teretes, pedales, parum ramosi, villosi. Folia conferta; foliola breviter petiolata, nonnulla alterna, profunde serrata, villosa, in planta culta glabra. Petiolus semivaginans, membranaceus, basi utrinque auriculatus. Pedunculi axillares, filiformes, teretes, 5–7 flori, erecti, foliis quadruplo longiores. Flores laxe racemosi. Pedicelli bractea lanceolata, integra trifidaque, solitaria suffulti, ad medium bracteola una alterave lineari. Petala 4–5, ovata, concava, patentia. Stamina 4–5. Fructus oblongi, tetragoni, saepe trigoni, undique lappacei aut glochidiati. (Fl. per.)

## 122. LABICHEA.

Calyx tripartitus fere pentaphyllus, lobis acuminatis subinaequalibus. Petala 5, obovato-orbiculata. Stamina 2, antheris subsessilibus, una *breviore* fertili, altera longiore basi pollinifera dein producta in acumen sterile obtusum et apice quasi operculatum. Ovarium compressum ovali-lanceolatum breviter stipitatum uniloculare, biovulatum. Stylus filiformis acutus subincurvus glaber. Semina ovali-oblonga.

1. LABICHEA *cassinoides.*

L. cassioides Gaudichaud. De Cand. Prodr. 3. p. 507. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 12.

Habitat in Nova Hollandia occidentali. ♄.

Frutex dumosus glaber. Folia impari pinnata, foliolis 3–7 oblongis spinoso-mucronatis cartilagineis. Racemi axillares folio longiores. Flores 6–8, lutei. (De Cand.)

## 123. CODARIUM.

Calyx quinquepartitus, tubo ampliato brevi persistente. Petalum unicum caducum. Legumen monospermum, extus univalve, intus bivalve, pulpa intercorticali sicca. Semen albuminosum.

1. CODARIUM *nitidum.*

C. foliis pinnatis cum impari bijugis, foliolis inaequalibus oblongis acuminatis glabriusculis concoloribus.

C. nitidum Vahl. Enum. 1. p. 302. 2. p. 400. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 63. mant. 1. p. 71.

C. acutifolium Afzel in Schrad. n. Journ. 2. p. 233. gen. Pl. 1. p. 23. Spreng. syst. veg. 1. p. 37. De Cand. Prodr. 2. p. 520.

Dialium guineense Willd. in Roem. Arch. 1. p. 31. t. 6. sp. pl. 1. p. 49.
Habitat in Guinea. ♄.

Arbor 16-20 ped. alta. Folia alterna; petioli foliorum infra foliola circiter pollicares, adulti glabri; foliolum terminale maximum, 4 poll. longum, 2 poll. latum, lateralia minora, juniora longe acuminata, subtus pubescentia, adultiora apice brevi obtuso, subtus quasi farinosa obscura. Panicula magna, composita, inferne farinosa fusca, superne pubescens obsure flava; pedunculus teres; pedicelli remoti, multiflori, bractea solitaria ad basin singuli floris. Calyx semisuperus, extus pubescens, murino-isabellinus, intus lutescens, pilis minutis; tubo lin. fere longo; laciniis 2 lin. longis. Corollae petalum spathulato-lanceolatum, rubens.

2. Codarium *obtusifolium.*

C. foliis pinnatis cum impari bijugis, foliolis aequalibus spathulatis glabriusculis concoloribus.
C. obtusifolium Afzel. in Schr. n Journ. 2. p. 233. gen. 1. p. 25. Vahl. Enum. 2. p. 401. Roem. et Sch syst. veg. 1. p. 63. Spreng. syst. veg. 1. p. 37. De Cand. Prod. 2. p. 520.
Habitat in Guinea. ♄.

Frutex vel arbor minor praecedenti. Petioli foliorum toti tenuiter pubescentes et quasi pulverulenti, infra foliola semipollicares et foliorum vix lin. longi; foliola minora, angusto-oblonga, apice rotundata. Panicula minor, inferne laevis, tota coloris obscurioris; pedunculi partiales simplices compressi, pedicelli brevissimi, vix dichotomi, pauciflori. Flores bracteati; bracteae intus nigrescentes, extus murinae. Calycis tubus potius acetabuliformis, laciniis ovatis. Petalum lanceolatum. (Afzel.)

3. Codarium *discolor.*

C. foliis impari-pinnatis bijugis, foliolis elliptico-oblongis acuminatis supra glabris subtus pube minutissima rufa velutinis.
C. discolor. De Cand. Prod. 2. p. 520.
Habitat in Guinea. ♄.

## 124. DIALIUM.

Calyx pentaphyllus. Petala nulla. Legumen 1-2 spermum, intus pulposum.

1. Dialium *indum.*

D. foliis pinnatis, foliolis elliptico-oblongis acutis, panicula simplici nutante, antheris filamento triplo longioribus.

D. indum. Linn. mant. 24. Willd. sp. pl. 1. p. 49. Vahl. Enum. 1. p. 303. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 282. Spreng. syst. veg. 1. p. 24. De Cand. Prod. 2. p. 520.
D. javanicum Burm. ind. p. 12.
Habitat in Java. ♄.

Arbor. Folia alterna, pinnata, foliolis septem petiolatis ovato-oblongis, acuminatis laevibus, palmaribus. (Lin.)

2. Dialium *divaricatum*.

D. foliis pinnatis, foliolis ovatis acuminatis, panicula decomposita erecta, floribus bracteatis, antheris filamento brevioribus.
D. divaricatum. Vahl. Enum. 1. p. 303. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 282. Spreng. syst. veg. 1. p. 94. De Cand. prod. 2. p. 520.
Arouna gujanensis Aubl. guj. 1. p. 16.
Aruna divaricata Willd. sp. pl. 1. p. 156.
Habitat in Gujana ♄.

Arbor ramis divaricatis, teretibus, glabris. Folia alterna petiolata, impari-pinnata 2-3 juga; foliola petiolata, alterna, distantia, bipollicaria, interiora minora, acumine obtusiusculo, saepe mucrone brevi terminata, utrinque glabra, venosa. Petioli teretes inferne striati, superne vix pubescentes. Panicula terminalis erecta; rami patentes; pedicellis alternis trifloris. Bractea linearis, caduca, ad basin singuli floris. Calycis phylla ovata, extus leviter sordide flavescentia tomentosa. Legumen ovale, compressum, indehiscens, exsuccum.

## 125. LITHOPHILA.

Calyx triphyllus. Corolla tripetala. Parapetala 2. Pericarpium biloculare.

1. Lithophila *muscoides*.

L. muscoides. Swartz. prod. p. 14. Fl. ind. 1. p. 48. Willd. sp. pl. 1. p. 154. Vahl Enum. 1. p. 299. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 265. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 3. p. 380.
Habitat in rupibus desertae Navazae, insulae Oceani Indiae occidentalis.

Planta vix semipollicaris. Caules plures, crassiusculi, subdivisi, squamosi, squamis emarcidis albescentibus. Folia minuta, subsessilia, basi amplexicaulia, linearia, obtusa, canaliculata, patentia. Flores congesti, albidi. Pedunculi axillares, terminales, floribus confertis sessilibus, capitis aciculi minoris magnitudine. (Swartz.)

126. Al-

## 126. AIDELUS.

Calyx quadripartitus. Petala 4 calyce multo breviora. Stamina brevissima. Stigma sessile. Capsula compressa unilocularis bivalvis, placenta libera centralis.

1. AIDELUS *micranthus.*

A. micranthus. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 17.
Habitat in Nepalia.

Herba procumbens ramosa glabra, foliis oppositis oblongis subspathulatis dentatis, floribus axillaribus solitariis minutis brevissime pedunculatis albidis. (Spreng.)

# DIGYNIA.

---

## 127. REIMARIA.

Gluma calycina univalvis, uniflora. Gluma corollina bivalvis, valvae membranaceae subulato-acuminatae. Stigmata penicilliformia.

1. REIMARIA *acuta.*

R. culmo decumbente, foliis convolutis pubescentibus, spicis subquaternis, rachibus partialibus triquetris basi nudis.
R. acuta Flügg. Monogr. 1. p. 217. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 84. t. 21. Kunth Mem. du Mus. 2. p. 68. syn. 1. p. 163. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 289. addit ad Cl. II. p. 213. Poir. Enc. meth. Suppl. p. 540. t. 909. Spreng. syst. veg. 1. p. 123. Nees ab Esenb. in Mart. Flor. Bras. 2. p. 15.
Habitat in America meridionali.

Culmi 6-9 unciales, nodis inferioribus pubescentibus radicantibus. Vaginae laxae, internodiis breviores, fauce barbata; inferiores pilosae, superiores glabriusculae. Folia linearia. Rachis universalis laevis, 4-6 lin. longa. Raches partiales 4-5, unciales, margine serrulato-ciliatae. Pedicelli solitarii, brevissimi. Spiculae 7-10, remotiusculae, lineari-lanceolatae, valde acuminatae.

2. REIMARIA *conferta.*

R. culmo erecto, foliis linearibus distichis convolutis, spicis subdenis, rachibus partialibus angulatis a basi spiculiferis.

R. conferta Nees ab Esenb. in Mart. Fl. Bras. 2. p. 15.
Agrostis brasiliensis Spreng. Nov. Prov. p. 45. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 195.
Habitat in Brasilia.

Culmi caespitosi, erecti, vaginis foliorum tecti, nodis barbatis. Folia uncialia, tenuissima, rigidiuscula, erecto-patentia. Spicae terminales. Rachis flexuosa, angulata, flosculos alternos in foveis insculptis recipiens. Valvae calycinae ciliatae. (Spreng.)

3. Reimaria *diffusa.*

R. foliis strictis apice in filum attenuatis, inferioribus culmoque glaberrimis, superioribus subtus vaginarumque ore intus villosis, panicula diffusa, ramis erectis alternis, calycibus acuminatis glaberrimis.
R. diffusa Spreng. N. Entd. 3. p. 14. syst. veg. 1. p. 123. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. addit. ad Cl. II. p. 213. Ant. Spreng. suppl. ad syst. veg. p. 2.
Habitat in Martinica.

Culmus cubitalis aut brachialis, glaber, teres, vaginatus. Folia pedalia, scabriuscula, acutissima, basi interna pilis. Panicula ex folio ultimo, $1\frac{1}{2}$ ped. ramosissima, nutans; pedicellis angulatis asperis. Flosculi erecti, brunnei. Calyx univalvis, nervosus, glaber, corollam longiorem involvens. Corolla bivalvis, convoluta, acuta. (Spreng.)

4. Reimaria *laxa.*

R. foliis planis laxis margine retrorsum scabris, vaginis hirtis, panicula laxa, ramis inferioribus verticillatis pendulis, calycibus acuminatis barbatis.
R. laxa Reichenb. pl. exs. sur. Ant. Spreng. Suppl. ad syst. veg. p. 2.
Habitat in Surinam.

## 128. SCHMIDTIA.

Gluma calycina bivalis uniflora; valvae inaequales, exterior major apice aristata ob aristam corolla longior. Gluma corollina univalvis mutica. Lodiculae nullae. Semen liberum basi tectum.

1. Schmidtia *subtilis.*

S. subtilis Trattin. Fl. austr. 1. p. 12. tab. 1. 451. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 361. Spreng. syst. veg. 1. p. 123. Link hort. ber. 1. 90.
Coleanthus subtilis Seidel. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 276.

Habitat in Germania australi, Bohemia. ☉

Culmus 1-3 pollicaris filiformis, flexuosus, glaber, subtilissime striatus. Folia linearia, canaliculata, acuta, glabra, reflexa. Vaginae inflatae. Ligula longa, lacera. Inflorescentia subumbellata, bracteata. Spiculae minutae. Semen maximum pro flore.

## 129. DIARRHENA.

Gluma calycina bivalvis multiflora, valvae inaequales. Gluma corollina bivalvis, basi callo expresso; valva exterior medio explanata, dilatata, apice subulato, includens interiorem. Lodiculae duae, lanceolatae, acutae. Semen liberum.

1. DIARRHENA *americana.*

D. americana. Pal. d. Beauv. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 289. mant. 1. p. 231. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 213. Link Hort. ber. 1. p. 158.
Festuca diandra. Michx. Amer. 1. p. 67. t. 10. Willd. Enum. p. 116. Link Enum. 1. p. 91. Nuttal. gen. 1. p. 72.
Diarina sylvatica Rafin. prod. in Journ. d. Phys. T. 89. p. 104.
Roemeria Zea. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 287.
Corycarpus arundinaceus Zea Act. Matr. 1806. Lag. Gen. et Sp. diagn. n. 47. Spreng. syst. veg. 1. p. 123.
Habitat in sylvis antiquis provinciae Kentucky, Tenessee. ♃.

Culmi stricti, pluripedales, sursum scabri. Folia lineari-ensiformia, 1-2 ped. longa, 4-6 lin. lata, apice convoluta, glabra, carina et margine scabriuscula. Vaginae glabrae, striatae. Ligula brevissima. Panicula expansa semipedalis, pedunculi longi, pauciflori. Spiculae 4-6 florae, 7-8 lin. longae, flosculi subdistantes, patentes. Valva calycina exterior uninervia, interior trinervia. Valvae corollinae laevissimae, nervis viridibus.

## 130. ANTHOXANTHUM.

Gluma calycina bivalvis triflora, valva exterior minor, interior corollam includens ipsa longior. Glumae corollinae exteriores neutrae univalves; exterior sub apice aristata, interior supra basin aristata. Gluma corollina interior hermaphrodita bivalvis, valvae subaequales muticae. Lodiculae nullae. Stigmata villosa. Semen adnatum.

1. ANTHOXANTHUM *odoratum.*

A. culmo basi non stolonifero, vaginis ore barbatis folisque glabris, panicula spicata oblonga, corollae valvis exterioribus ciliatis, arista basilari glumam vix superante.

A. odoratum. Linn. sp. pl. 1. p. 40. Willd. sp. pl. 1. p. 156. Vahl. Enum. 1. p. 310. Schreb. gram. 49. t. 5. Flor. dan. t. 666. Schrad. germ. 1. p. 77. Gaud. agrost. p. 47. Host. gram. austr. 1. p. 5. t. 5. Engl. bot. t. 647. Sturm. germ. H. 4. Leers. herb. t. 2. f. 1. Schkuhr Handb. 1. t. 4. Pal. de Beauv. Agr. t. 12. 8. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 287. mant. 1. p. 230. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 213. Wahl. Fl. ups. p. 12. Svensk. Bot. t. 11. Dietr. Ber. 1. p. 28. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 363. Spreng. syst. veg. 1. p. 124. Link Hort. Ber. 1. p. 222.

Avena diantha etc. Hall. helv. n. 1491.

Gramen alopecurum vernum, pratense, spica flavescente Moris. hist. 3. p. 193. t. 7. f. 25.

Gramen avenaceum odoratum, spica flavescenti. Monti p. 57. ic. 84.

Gramen pratense, spica flavescente Bauh. pin. 3. Scheuchz. agrostr. 88.

Gramen Anthoxanthum Dalech. 426.

Gramen montanum, odoratum spicatum. Loes. fl. pr. 110. ic. 22.

β. villosum valvulis calycinis subvillosis.

A. odoratum β. villosum. Loisel. Notice S. 7. Leers herb. 25.

Habitat in Europae pratis. ⊙.

Radix fibrosa. Culmi plerumque caespitosi, 1-2 ped. alti, erecti aut adscendentes, glabri, laeves. Folia lineari-lanceolata, 3 lin. lata, acuta, subpubescentia, margine scabra. Vaginae striatae, subglabrae. Ligula ½ lin. longa. Panicula 1-2 poll. longa, solitaria, (rarissime plurimae: A. paniculatum auctorum) Pedunculi semiverticillati, adpressi, pauciflori. Spiculae 4 lin. longae. Tota planta flavescenti-viridis, exsiccata odore fere Asperulae odoratae.

2. ANTHOXANTHUM *amarum.*

A. culmo stolonifero, foliis vaginisque glabriusculis scabris glaucis, panicula spicata elongata, corollae valvis exterioribus pilis adpressis, arista basilari glumam parum superante.

A. amarum Brot. Phytogr. lusit. t. 4. f. 1. Fl. lusit. p. 32. Vahl. Enum. 1. p. 311. Willd. Enum. suppl. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 288. mant. 1. p. 230. Link. Enum. 1. p. 36. Hort. bot. 1. p. 232. Spreng. syst. veg. 1. p. 124.

Habitat in Lusitania media. ♃.

Majus praecedente, cui simile. Panicula magis cylindrica. Spiculae 6 lin. longae. Tota planta glauca.

3. ANTHOXANTHUM *ovatum*.

A. culmo basi non stolonifero, foliis ciliatis, vaginis glabris, panicula spicata ovata, corollae valvis exterioribus pilis longis, arista basilari glumam longe superante.

A. ovatum Lag. nov. gen. et sp. p. 2. n. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 583. Link. Enum. 1. p. 36. Hort. ber. 1. p. 233. Spreng. syst. veg. 1. p. 124.

A. gracile Bivon. Bernard. Stirp. rar. Sic. 1. 3. t. 1. f. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 238. mant. 1. p. 230. Spreng. syst. veg. 1. p. 124.

Habitat in Hispania australi et Sicilia ⊙.

## 131. ORTHOCLADIA.

Gluma calycina bivalvis sesquiflora vel biflora cum rudimento; valvae spicula breviores, carinatae, herbaceo-chartaceae, inferior minor. Gluma corollina bivalvis, valvae herbaceo-chartaceae, exterior carinata, interior bicarinata. Rudimentum pedicellatum univalve, subulatum. Lodiculae duae, obtusae, integrae. Stigmata subplumosa. Semen liberum, tectum.

1. ORTHOCLADIA *rariflora*.

O. foliis lanceolatis supra pilosis, panicula patula, spiculis subtrifloris, valvis corollinis apice subulatis.

O. rariflora Pal. de Beauv. Agrost. p. 69. t. 14. f. 9. Nees ab Esenb. in Mart. Fl. Bras. 2. p. 521.

Panicum rariflorum Lam. Enc. Meth. 4. p. 746.

Poa rariflora Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 570. Spreng. syst. veg. 1. p. 333.

Habitat in Brasilia, Guiana. ♃.

Culmus 1-2 pedalis. Folia 5-6 poll. longa, 6-9 lin. lata, 13 nervia, basi in petiolum $\frac{3}{4}$ poll. attenuata. Vaginae compressae striatae, versus apicem pilosulae, utrinque auriculis rotundatis hirtis. Panicula ramis longis. Spiculae remotiusculae, inferiores longe pedicellatae, 4 lin. longae, lanceolatae, utrinque acuminatae, fusco-olivaceae. Valvae calycinae acutae, ad nervos scabrae, exterior trinervis, interior quinquenervis. Flosculi fertiles duo. Axis pubescens. Gluma corollina exterior quinquenervis, subulato-acuminata, interior trinervis obsolete bidentata.

2. Orthocladia *laxa.*

O. foliis oblongis glabris, panicula subumbellata in fructu patentissima, spiculis sesquifloris, valvis corollinis obtuse mucronatis.

O. laxa Pal. de Beauv. Agrost. p. 69. Nees ab Esenb. in Mart. Fl. Bras. 2. p. 522.

Aira laxa Rich. Act. Soc. hist. nat. Par. p. 106.

Poa subumbellata Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 570.

Habitat in Brasilia, Guiana.

Folia 4-6 poll. longa, fere sesquipollicem lata, acuminata, basi minus acuta; petioli 1-1¼ poll. longi. Vaginae inferiores hirtae. Panicula ramis inferioribus elongatis. Spiculae oblongae, glaucae.

## 132. CRYPTA.

Calyx inferus, diphyllus. Corolla 2-3 petala, clausa. Stylus nullus. Stigmata 2-3 minima. Capsula 2-3 locularis, 2-3 valvis, loculis 4-5 spermis. Semina subcylindrica, striata.

1. Crypta *minima.*

C. minima. Nuttal. Gen. 2. Addend. Journ. Acad. Philad. 1. p. 117. t. 6. f. 1. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 232. Spreng. syst. veg. 1. p. 124.

Peplis americana Pursh. Fl. sept. Amer. 1. p. 238.

Habitat in locis paludosis Pensylvaniae.

Herba minima, succulenta. Radix fibrosa. Caules dichotomo-ramosi, decumbentes, radicantes 6-8 lin. longi. Folia opposita, obovata, sessilia, integerrima, supra papillosa, basi bistipulata; stipulae membranaceae, acuminatae. Flores axillares, solitarii, sessiles, alterni, minutissimi. Calycis phylla oblonga, acumine sphacellato. Petala ovalia, concava, incumbentia, albida. Stamina 2-3 basi petalorum inserta. Germen turbinatum. Stigmata 2-3. Capsula globosa, depressa, subturbinata. (Nutt.)

## 133. GUNNERA.

Calyx urceolatus, bidentatus, demum baccatus. Stylus bipartitus. Corolla nulla. Amphispermium calyce carnoso tectum. Flores hermaphroditi aut dioici.

1. Gunnera *scabra.*

G. foliis lobatis, venis venulisque subtus hispidis, scapo foliis breviore petiolisque muricatis.

G. scabra Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 29. t. 44. f. a. Vahl Enum. 1. p. 308. Willd. sp. pl. 4. p. 149. Roem. et

Sch. syst. veg. 1. p. 286. mant. 1. p. 229. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp 2. p. 44. Kunth syn. 1. p. 377. Spreng. syst. veg. 1. p. 123.
G. chilensis Lam. Encycl. Meth. 3. p. 61. ill. t. 801. f. 1.
Panke acaulis. Molin. hist. nat. chil. 1. p. 130.
Panke anapodophylli folio. Feuille chil. 2. p. 741. t. 30.
Habitat in Peru et Chili humidis. ♃.

Acaulis. Folia radicalia petiolata, subrotunda, quinqueloba, 5 poll. lata, rigida, scaberrima, supra papillis muricatis, subtus reticulato-lacunosa; lobis oblongis, apice bifidis, laciniis acutis mucronatis, inaequaliter denticulatis. Petioli bipedales. Scapi pedales et ultra, ramosi, polystachyes. Spicae cylindraceae, pollicares, brevissime pedunculatae, subverticillatae, densae, patentes, inferiores subreflexae. Flores densissimi, sessiles, minuti. Calyx urceolatus, demum carnosus, tegens semina baccatim congesta (Kunth.)

2. GUNNERA *pilosa.*

G. foliis lobatis, venis venulisque subtus petiolisque dense piloso-hispidis.
G. pilosa Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 44. Kunth syn. 1. p. 378. Poir. Enc. Meth. Suppl. 5. p. 696. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 229.
Habitat in Quito. ♃.

Differt a praecedente, cuius varietatem esse opinor: foliis supra densius papilloso-muricatis, venis venulisque subtus petioloque dense piloso-hispidis, lobis obtusis. Folia etiam subrotunda, quinqueloba, 5 poll., rigida, venis rubris. (Kunth.)

3. GUNNERA *perpensa.*

G. foliis reniformibus dentatis scapo fructifero brevioribus, scapo petiolisque laevibus.
G. perpensa Linn. Mant. 121. Amoen. acad. 7. p. 495. Lam. Enc. Meth. 3. p. 61. Vahl Enum. 1. p. 308. Willd. sp. pl. 4. p. 148. Thunbg. Fl. cap. 1. p. 143. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p 286. Bot. Mag. 2376. Spreng. syst. veg. 1. p. 123.
Perpensum blitispermum Burm. Prodr. 26.
Petasites africanus, calthae palustris folio. Herm. lugdb. 488.
Petasitidis folio, bliti fructu Raj. hist. app.
Blitum africanum, calthae palustris folio etr. Pluk. alm. 68. t. 18. f. 12.
Habitat ad Prom. b. spei. ♃.

Folia interdum diametro spithamaea, dentata, dentibus acutis apice callosis, nervoso-venosa, juniora oculo armato

supra et subtus in nervis pilis raris adspersa, aetate glabra Petioli striati, superne pubescentes. Scapus bipedalis, striatus, glaber. Spica communis terminalis, longa; partiales distantes, teretes, pollicares, sparsae, sessiles. Bractea lineari-lanceolata ad basin spicae partialis, attenuata, unguicularis. (Vahl.)

4. Gunnera *plicata.*

G. foliis reniformibus crenatis scapis fructiferis altioribus, scapo petiolisque laevibus.

G. plicata Vahl. Enum. 1. p. 309. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 286. Willd. sp. pl. 4. p. 149. Spreng. syst. veg. 1. p. 123.

G. magellanica Lam. Enc. Meth. 3. p. 59. ill. t. 801. f. 2.

Misandra magellanica Gmel. syst. veg. 5. p. 309.

Misandra Juss. gen. 405.

Habitat ad fretum Magellanicum. ♃.

Folia 2-3 ad radicem, longissime petiolata, pollices 2-3 lata, suborbiculato-reniformia, inaequaliter crenata, crenis mucronatis, plicata, utrinque glabra, nervosa, venosa. Petioli spithamaei et ultra, teretes, in planta juniori pilosi, aetate glabri, erecti, basi squamis membranaceis ovatis involucrati. Scapus teres, erectus, petiolis crassior, aetate glaber; foliis brevior. Spica mascula prima oblonga, demum cylindrica, sesquipollicaris, laxa, composita e pluribus minoribus, foeminea oblonga. Styli duo, villosi. (Vahl.)

## 134. LACISTEMA.

Flores amentacei. Calycis loco squamae 3. Corolla infera, quadripartita. Nectarium: discus carnosiusculus genitalia cingens. Stamina 2, basi coalita. Antherae uniloculares. Stylus simplex vel nullus. Stigmata 2-3, subulata. Capsula unilocularis, 3 valvis, abortu 1-2 sperma. Semina e dorso valvularum pendula, arillata.

1. Lacistema *myricoides.*

L. foliis oblongis acuminatis integerrimis vel obsolete serratis utrinque glabris, petalis ovatis, stigmatibus 2 sessilibus.

L. myricoides. Swartz Prodr. 12. Fl. ind. 2. p. 1093. icon. fasc. 1. t. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 27. Vahl Enum. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 49. mant. 1. p. 66. mant. 3. add. 2. p. 111. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 7. p. 271. Kunth syn. 4. p. 265. Spreng. syst. veg. 1. p. 124. cur. post. p. 21. Mart. nov. gen. et sp. 1. p. 157.

Piper aggregatum Berg. in act. helv. 7. p. 131. t. 10.

Nematospermum laevigatum. Rich. Act. soc. hist. nat. par. 1. p. 105.

Habitat in America meridionali. ♄.

Arbor 2-3 orgyalis, ramulis teretiusculis, laevibus, glabris, junioribus pendulis. Folia alterna, petiolata, basi acuta in petiolum decurrentia, reticulato-venosa, 5½ poll. longa, 2 poll. lata. Petioli 5 lin., basi articulati. Stipulae petiolares, geminae, semiamplexicaules. Amenta 7-10 in axillis foliorum fasciculato-congesta, sessilia, teretia, inaequalia, 3-6 lin., patula. Squamae creberrimae, valde approximatae, latissimae, rotundatae, membranaceae, concavae, margine sublacinulatae, glabrae, uniflorae. Squamulae 2 minores ad latera majoris. Capsula elliptica, carnosa, pulpa alba.

2. Lacistema *oblongum.*

L. foliis oblongis integerrimis venosis nitidis, amentis subsolitariis, stylo simplici, stigmatibus 2-3.

L. oblongum Spreng. syst. veg. 1. p. 124. cur. post. p. 21.

Habitat in Brasilia. ♄.

3. Lacistema *pubescens.*

L. foliis oblongo-lanceolatis acuminatis subintegerrimis supra glabris subtus molliter pubescentibus, petalis linearibus, stylo simplici, stigmatibus 3.

L. pubescens Mart. nov. gen. et sp. 1. p. 155. t. 94. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 112. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 21.

Habitat in Brasilia. ♄.

Arbor 6-8 ped., erecta; ramis rectangulo-patentibus, cortice cinereo glabro, junioribus molliter pubescentibus. Folia alterna, subdisticha, approximata, petiolata, basi subrotundata, apice acuminata vel subfalcato-disticha, integerrima vel rarius obsolete et remote subserrulata, supra laete viridia, nitida, novella parum pubescentia, subtus pallidiora subvillosa; nervo medio subtus prominente, 3-5 poll. longa, 2 poll. lata. Petioli 3-4 lin. longi. Stipulae deciduae, lineari-lanceolatae, acuminatae, integerrimae, extus pubescentes, membranaceae. Amenta axillaria, sessilia, 10-20 vel plura, vel 5 in fasciculum s. capitulum hemisphaericum congesta, tenuia, cylindrica, ½-1 poll. longa, persistentia; floribus minutis densissime quadrifariam imbricatis rachi plane abscondita, tenui, angulata, pubescente. Squamae 3, florem obtegentes, persistentes; infima exterior ovato-suborbicularis, fusca, laterales sublongiores, lineares, albae. Petala alba. Capsula obovato-subglobosa, rubro-fusca (Mart.)

4. Lacistema *Berterianum.*

L. foliis lanceolato-ellipticis acuminatis obsolete serratis utrinque glabris, stylo basi simplici, stigmatibus 3 iterum divisis.

L. Berterianum Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 66. mant. 3. add. 2. p. 112. Mart. nov. gen. et sp. 1. p. 158. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 21.

L. alterum Spreng. syst. veg. 1. p. 124.
Habitat in Domingo. ♄.

Rami cortice griseo, tuberculato. Folia alterna; inferiora 1½ poll. longa, latissima vix ½ poll., raro denticulo versus apicem; superiora pollicaria, vix ¼ poll. lata; omnia supra nitida, subtus pallidiora, punctata, basi in petiolum 1½-2 lin. longum attenuata. Amenta nonnisi ad divisionem ramorum plura, ceterum solitaria, 2-3 lin. longa, cylindrica, lineam fere in diametro, sub 20 flora. Squama ovata et rhombeo-ovata, obtusa acutave, concava, fusca, punctis glandulosis flavicantibus, sub lente ciliata (Schultes.)

5. Lacistema *serrulatum.*

L. foliis lanceolatis acuminatis serratis utrinque glabris, petalis linearibus, stylo simplici, stigmatibus 3.
L. serrulatum Mart. nov. gen. et sp. 1. p. 156. t. 95. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 113. Spreng. syst. veg. 1. p. 124. cur. post. p. 21.
Habitat in Brasilia. ♄.

Arbor 10 ped., erecta; ramis glabris, cortice cinereo-fusco, junioribus viridibus. Folia alterna, approximata, subdisticha, patentia, petiolata, plerumque subconvoluta, acuta, basi cuneato-attenuata, inaequaliter repando-serrata, basi apiceque integerrima, subcoriacea, supra obscure viridia nitida, subtus pallidiora, 2 poll. longa, 6-12 lin. lata. Petioli [illegible] lin. longi. Stipulae lineari — lanceolatae, acuminatae, integerrimae, membranaceae, glabrae, fuscescentes, petiolo duplo longiores. Amenta axillaria, sessilia, 2-6 fasciculatim congesta, tenuia, cylindrica, subflexuosa, pollicaria; rachi tenui, angulata, glabra. Flores sessiles, densissime quadrifariam imbricati, flavescentes. Squama inferior et exterior suborbicularis vel late deltoidea, acutiuscula, integerrima, glabra, laterales lineari-subulatae, integerrimae. Petala alba. (Mart.)

# TRIGYNIA.

## 135. PIPER.

Flores spadici impositi. Bractea squamiformis sub singulo flore. Styli tres et plures. Stigmata patentia. Bacca monosperma.

### I. Foliis venosis non cordatis.

1. Piper *angustifolium.*

P. ramis glabris, foliis subpetiolatis lineari-lanceolatis utrinque acutis glaberrimis enerviis, spicis lateralibus subglobosis.

P. angustifolium Lam. ill. 1. p. 81. Poir. Enc. Meth. 5. p. 464. Vahl Enum. 1. p. 312. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 290. Spreng. syst. veg. 1. p. 107.
Habitat in Guiana ♄.

Rami dichotomi, teretes, tenues, glabri, apice oculo armato villosiusculi. Folia breviter petiolata, 2-3 poll. longa, unguem lata, attenuata, subtus vix venosa. Spicae solitariae, brevissimae pedunculatae, magnitudine seminis Coriandri. (Vahl.)

2. Piper *salicifolium.*

P. ramis superne villosis, foliis petiolatis lanceolatis attenuatis acutis basi obtusis supra scabris subtus nervis villosis, pedunculis petiolaribus.
*P. salicifolium* Vahl Enum. 1. p. 312. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 290. *Spreng. syst.* veg. 1. p. 107.
*Habitat in Surinamo.* ♄.

Rami tenues. Folia alterna, 2-3 poll. longa, subtus nervosa, venosa, venis transversis simplicibus. Petioli bilineares, villosi, superne utrinque membrana aucti, e cujus basi pedunculus solitarius, petiolo parum longior. Spicae bipollicares, obtusiusculae. (Vahl.)

3. Piper *viminale.*

P. ramis hispidulis, foliis breviter petiolatis lanceolatis basi acutis glabris venoso-nervosis, petiolis ciliatis, spicis oppositifoliis brevissimis tenuissimis.
P. viminale Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 150.
Habitat in insula Luzon. ♄.

Rami teretes, articulati, nodosi. Folia coriacea. Spathae acuminatae, glabrae. Pedunculi pubescentes. (Opiz).

4. Piper *saliuncum.*

P. ramis glabris, foliis breviter petiolatis lanceolatis glabris venoso-nervosis, petiolis glabris, spicis oppositifoliis.
P. saliuncum. Opiz in Press. Reliq. Haenk. f. 3. p. 150.
Habitat in Mexico et in Panama. ♄.

Rami teretes, striati, articulati, nodosi. Folia coriacea. (Opiz.)

5. Piper *impunctatum.*

P. ramis glabris, foliis petiolatis lanceolatis acuminatis venosis glabris subtus ferrugineo-nitentibus, spicis oppositifoliis brevi pedunculatis.
P. impunctatum Link Jahrb. 1. 3. p. 62. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 242.

Habitat in Brasilia. ♄.

Rami nodis incrassatis. Folia petiolo vix poll. longo, lamina 5 poll. longa, 3 poll. lata, utrinque acuminata. Spicae desunt.

6. Piper *Hoffmanseggianum.*

P. ramis glabris, foliis petiolatis lanceolatis acuminatis venosis glaberrimis concoloribus, spicis oppositifoliis brevi pedunculatis.
P. Hoffmanseggianum. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 242.
P. citrifolium Link Jahrb. 1. 3. p. 63.
Habitat in Brasilia. ♄.

Rami tenues, striati. Folia petiolo 6 lin. longo, lamina 3-4 poll. longa, 1½-2 poll. lata, utrinque acuminata. Spicae fere bipollicares, teretes, crassitie pennae columbinae, apicem versus parum curvatae. Pedunculi 4 lin. longi.

7. Piper *linguefolium.*

P. caule flexuoso incano-rugoso, foliis alternis oblique lanceolatis subreticulatis subtus rugosis, petiolis brevissimis emarginatis, spicis oppositifoliis subincurvis.
P. linguefolium. Hamilt. Prodr. ind. occ. p. 3.
Habitat in montibus Hispaniolae. ♄.

8. Piper *lanceatum.*

P. foliis alternis lanceolatis acutis basi oblique rotundatis utrinque rugosis, nervis vagis pubescentibus, spicis oppositifoliis brevibus rectis.
P. lancifolium Hamilt. Prodr. ind. occ. p. 3.
Habitat in Jamaica. ♄.

9. Piper *lanceolatum.*

P. ramis glabris, foliis late lanceolatis utrinque acutis punctatis glabris, spicis oppositifoliis brevibus erectis.
P. lanceolatum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 36. t. 61. f. b. Vahl Enum. 1. p. 313. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 292. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.
Habitat in nemoribus Peruviae. ♄.

Caulis biulnaris, erectus, teres, articulatus, nodosus. Rami subdivisi. Folia breviter petiolata, basi aequalia, parum obliqua, alternatim venosa utrinque punctis fuscis notata. Spicae cylindricae, folio dimidio breviores. Squamae margine pubescentes. (Fl. per.)

10. piper *nigricans.*

P. foliis brevi petiolatis late lanceolatis brevi acuminatis margine reflexis basi inaequalibus integerrimis venosis,

venis ante marginem confluentibus, laevibus glabris, spicis oppositifoliis pendulis gracilibus.

P. nigricans Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 60. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 237.

Habitat in insula St. Mauritii. ♄.

Rami tenues, articuli altero latere parum canaliculati. Folia petiolo 6 lin. longo, lamina coriacea, 3½-4 poll. longa, 2-2½ poll. lata, basi obtusa, quintuplinervia, nervis venisque utrinque prominentibus. Spica pedunculo fere poll. longo, tenuissima, 3 poll. longa; floribus distantibus.

11. Piper *retrofractum.*

P. foliis elliptico-lanceolatis attenuatis multinerviis rugosis basi inaequalibus, pedunculis retrofractis.

P. retrofractum Vahl Enum. 1. p. 314. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 203. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in India orientali. ♄.

Rami striati, inferne teretes, superne compresso-angulati. Folia 5-6 poll. longa, 1½ poll. lata, valde attenuata, basi obtusa, altero latere parum breviora, obliqua, utrinque glabra; supra vix venosa, alternatim tenuissime nervosa. Petiolus vix unguicularis, supra unguiculatus. Pedunculus petiolo duplo crassior et longior, striatus. Spica sesquipollicaris, penna anserina parum crassior, obtusissima. Flores confertissimi. (Vahl.)

12. Piper *rugosum.*

P. ramis villosis scabris, foliis ovato-lanceolatis attenuatis rugosis supra nitidis subtus villosis, nervis vagis.

P. rugosum Lam. ill. 1. p. 81.

P. bullatum Vahl Enum. 1. p. 313. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 293. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in St. Domingo, Cajenna. ♄.

Folia 2-4 pollicaria, venoso-rugosa. Petioli breves, villosi. Spicae pedunculatae, 2-4 poll. (Vahl.)

13. Piper *nitidum.*

P. glaberrimum, foliis lanceolato-ovatis obliquis venosis nitidis, spicis oppositifoliis rectis.

P. nitidum Swartz prodr. p. 15. ind. 1. p. 58. Willd. sp. pl. 1. p. 163. Vahl Enum. 1. p. 314. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 293. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

P. praemorsum Rottb. rar. sur. 16. Vahl Eclog. 1. p. 4.

Habitat in Jamaica, Surinamo. ♄.

Frutex. Caulis humanae altitudinis, ramosissimus, glaber, teres. Rami ramulique ad insertionem foliorum ubique geniculati, fragiles. Folia petiolata, 2-3 pollicaria, alterna, venosa, saturate viridia, superne nitida. Petioli brevissimi,

teretes. Spicae pedunculatae, breviusculae, teretes, erectae, laevissimae, albidae. Pedunculi oppositifolii breves. Flores confertissimi. (Swartz.)

14. Piper *aequale*.

P. foliis elliptico-lanceolatis attenuatis glabris basi aequalibus subtus impunctatis, spicis rectis.

P. aequale Vahl Eclog. 1. p. 4. Enum. 1. p. 315. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 293. Spreng. syst. veg. 1. p. 110. Pressl. Reliq. Haenk. f. 3. p. 151.

Habitat in insulis caribaeis et in Peru. ♄.

Rami teretes, glabri, laeves, articulis parum infractis, geniculis nodosis. Folia palmaria et ultra, utrinque obtusiuscula, tenuissime venosa, subtus pallidiora; nervis parum exstantibus. Petioli unguiculares, supra canaliculati, subtus acute carinati. Pedunculi longitudine petioli. Spicae sesquipollicares, secundae, obtusae, juniores parum curvatae, adultiores rectae (Vahl.)

15. Piper *phytolaccaefolium*.

P. ramis angulatis glabris, foliis ovato-oblongis utrinque attenuatis glabris basi inaequalibus, petiolis canaliculatis glabris, spicis brevissimis obtusis.

P. phytolaccaefolium Opiz in. Pressl. Rèliq. Haenk. fasc. 3. p. 151.

Habitat ad Guayaquil. ♄.

Rami geniculati. Folia venoso-nervosa. Spicae pedunculatae, cylindricae, folio triplo breviores, oppositifoliae. Pedunculi glabri (Opiz.)

16. Piper *brevispicatum*.

P. ramis teretibus glabris, foliis ovato-oblongis utrinque attenuatis utrinque pilis minutis obsitis basi inaequalibus, spicis brevissimis.

P. brevispicatum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 151.

Habitat - - - - ♄.

Rami striati, geniculato-nodosi. Petioli glabri, canaliculati. Folia venoso-nervosa. Spicae pedunculatae, cylindricae, erectae, oppositifoliae. Pedunculi glabri. (Opiz.)

17. Piper *curvatum*.

P. ramis glabris, foliis petiolatis oblongis acuminatis basi vix inaequalibus laevibus subtus punctatis nitidis, spicis brevibus curvatis.

P. curvatum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 36. t. 54. f. a. Vahl Enum. 1. p. 315. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 294. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in nemoribus Peruviae. ♄.

Frutex octopedalis. Caulis erectus, teres, striatus, articulatus, nodosus, articulationibus approximatis; rami dichotomi. Folia integerrima, marginibus leviter revolutis, subtus minutim punctata, venosa, venis alternis, nervo venisque supra elevatis, subcoriacea. Spicae oppositifoliae, pedunculatae, cylindricae, acuminatae, tenues. Squamae subreniformes. (Fl. per.)

18. PIPER *divaricatum.*

P. foliis oblongis acutis glabris utrinque cum ramis pedunculisque elevato-punctatis, spicis divaricatis curvatis.

P. divaricatum Meyer Esseq. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 232. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in Essequebo. ♄.

Rami teretes, superne compressi, sulcato-striati, una cum pedunculis granulis minutis dense adspersi, glabri. Genicula subnodosa. Folia alterna, erecto-patentia, basi vix inaequalia, 5 poll. longa, 2 poll. lata, nervoso-venosa. Petioli 4 lin. longi, canaliculati, striato-scabri. Spicae oppositifoliae, solitariae, excepto pedunculo petiolo duplo longiores, bipollicares, parum acuminatae. (Meyer.)

19. PIPER *falcatum.*

P. ramis angulatis scaberrimis, petiolis glabris, foliis ovato-oblongis utrinque attenuatis pilis sparsis obsitis margine ciliatis, spicis arcuatis mucronatis mucrone piloso.

P. arcuatum Opiz in Pressl. Reliq. in Haenk. fasc. 3. p. 151.

Habitat in Peruviae montanis. ♄.

Caulis fruticosus ramosus. Rami punctis minutis elevatis scaberrimi, geniculati, ad geniculos incrassati. Petioli incrassati brevissimi. Folia basi inaequalia, venosa, lineata. Spicae oppositifoliae, pedunculatae, longitudine foliorum. Pedunculi teretes, striati. (Opiz.)

20. PIPER *microstachyon.*

P. foliis oblongis acuminatis laevissimis basi aequalibus, spicis brevissimis mucronatis.

P. microstachyon Vahl Eclog. 2. p. 3. Enum. 1. p. 315. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 294. Sch. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in Cajenna. ♄.

Rami dichotomi, saepe flexuosi, teretes, superne striati, apicem versus oculo armato leviter pubescentes, geniculis nodosis. Folia tripollicaria, utrinque acuta, supra obscure ve-

nosa. Petioli vix semiunguiculares. Pedunculi petiolis parum longiores. (Vahl.)

21. PIPER *lineatum.*

P. foliis ovato-oblongis acutis lineatis basi inaequalibus subtus pilosis, spicis recurvatis.

P. lineatum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 35. t. 60. f. a. Vahl Enum. 1. p. 315. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 294. Spreng. syst. veg. 1. p. 110. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 153.

Habitat in Peruvia ad fluvios. ♄.

Frutex 12 pedalis. Caulis erectus, teres, articulatus, nodosus, granulosus, rami geniculis incrassatis, teneri, hispiduli. Folia petiolata, subplicati, margine reflexa, coriacea, exsucca, supra nitida glaberrima, subtus leviter pilosa venosa, venis horizontalibus simplicibus, 11-15 nervia, nervis alternis prominentibus. Spicae oppositifoliae, solitariae, cylindricae, longitudine fere foliorum. (Fl. per.)

22. PIPER *celtidifolium.*

P. ramis teretibus glabris, junioribus hirtis, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis basi angustatis subaequalibus utrinque scabris lineatis, venis petiolisque hirtis, spicis arcuatis folio paullo brevioribus.

P. celtidifolium Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 50. Kunth syn. 1. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 294. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in Regno Novo Granatensi. ♄.

Arbor 30 pedalis. Folia 4-6 poll. longa, 1½ poll. lata, rigida, reticulato-venosa, venis primariis subtus prominulis, nervo medio parallelis; juniora subtus pubescentia. Petioli lin. longi, hirti. Spicae oppositifoliae, 4 pollicares, cylindricae, crassitie pennae columbinae, adscendenti-arcuatae. Pedunculi 6-8 lin. longi, teretes. (Kunth.)

23. PIPER *gracile.*

P. foliis ovato-oblongis acuminatis acutis basi inaequalibus subtus rugosis pubescentibus, spicis gracilibus rectis.

P. gracile Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 35. t. 59. f. b. Vahl Enum. 1. p. 316. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 294. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in nemoribus Peruviae. ♄.

Frutex biulnaris. Caulis erectus, teres, striatus, scaber, nodosus. Rami teneri hispiduli. Folia breviter petiolata, apice obliquo, 11-13 nervia, nervis alternis oppositisque, supra parum aspera, subtus venosissima, fere reticulata. Spicae oppositifoliae, in fructu longitudine foliorum. Squamae cuneiformes, peltatae, concavae, margine pilosae. (Fl. per.)

24. Pi-

24. PIPER *dichotomum.*

P. foliis ovato-oblongis acuminatis acutis basi subaequalibus, spicis cylindricis fructiferis pendulis.

P. dichotomum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 35. t. 60. f. b. Vahl Enum. 1. p. 316. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 294. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

Habitat in Peruviae sylvis. ♄.

Frutex triulnaris. Caulis dichotomo-ramosus, articulatus, nodosus, teres. Folia petiolata, venosa, venis alternis. Spicae oppositifoliae, solitariae, in flore erecto, folio breviores. (Fl. per.)

25. PIPER *callosum.*

P. foliis oblongo-ovatis acuminatis basi biglandulosis, spicis brevibus subechinatis.

P. callosum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 35. t. 53. f. a. Vahl Enum. 1. p. 316. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 295. Spreng. syst. veg. 1. p. 109. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 152.

Habitat in Peruviae nemoribus. ♄.

Frutex ulnaris, glaber. Caules plures, parum ramosi, articulati, nodosi, leviter striati. Rami radicantes. Folia petiolata, patentia, alternatim nervosa, supra nitida, utrinque laevia, glabra, fere exsucca. Petioli canaliculati. Spathae minimae, caducae. Spicae oppositifoliae, solitariae, cylindricae, petiolo paullo longiores, fructiferae e stylis persistentibus echinatae. Squamae ovatae. Stamina quatuor. Stigmata duo. (Fl. per.)

26. PIPER *juliflorum.*

P. foliis venosis oblongis obtusis basi inaequalibus eglandulosis glabris, spicis brevibus subechinatis.

P. juliflorum Nees et Mart. Nov. Act. Acad. Cur. 11. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 214. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 20.

Habitat in sylvis antiquis Brasiliae. ♄.

Caules plures, erecti, bipedales et ultra, ramosi, teretes, glabri, nodosi, geniculati, nodis annulo elevato cinctis. Rami apice hinc hirsuti. Folia alterna, elliptico-oblonga, integerrima. Petioli breves, supra scabri, in marginem stipularem caulem cingentem plicatum duplicatum continuati. Spicae ramorum apicem versus, 5 lin., cernuae, densae, cylindricae, e vagina oppositifolia rumpente. Squamae crassae, peltatae, concavae. (Nees.)

27. PIPER *punctatum.*

P. foliis oblongis acuminatis basi aequalibus utrinque punctatis nervis supra prominentibus, spicis folio duplo brevioribus.

P. punctatum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 36. t. 62. f. a. Vahl Enum. 1. p. 317. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 295. Spreng. syst. veg. 1. p. 109. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 150.

Habitat in Peruviae nemoribus. ♄.

Frutex quadripedalis, glaber. Caulis erectus, teres, striatus, nodosus, punctatus, ramosus. Folia petiolata, venosa, venis alternis oppositisque. Spicae oppositifoliae, pedunculatae, erectae. Squamae cuneiformes, peltatae, denticulatae. (Fl. per.)

## 28. Piper *caripense.*

P. ramis teretibus laevibus, foliisque glabris oblongis longe acuminatis basi aequalibus rotundatis, spicis folio quadruplo brevioribus.

P. caripense Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 48. Kunth. syn. 1. p. 104. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 295. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

Habitat in Cumana. ♄.

Frutex 15 pedalis, ramis flexuosis. Folia 4-5 poll. longa, 2 poll. lata, acumine obtuso, reticulato-venosa; petioli 3 lin. longi, canaliculati, glabri. Spicae oppositifoliae, 1-1½ poll. longae, cylindraceae, crassitie fere pennae columbinae. Pedunculi 2 lin., teretes, glabri. (Kunth.)

## 29. Piper *crassinervium.*

P. ramis subangulatis foliisque glabris ovato-oblongis acuminatis basi angustatis aequalibusque subcoriaceis, spicis folio dimidio brevioribus.

P. crassinervium Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen et sp. Kunth syn. 1. p. 104. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 295. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

Habitat in Regno Novo Granatensi. ♄.

Frutex 10 pedalis. Folia pedalia, 4-5 poll. lata, reticulato-venosa, venis nervoque medio subtus prominentibus. Petioli semipollicares et longiores, glabri. Spicae oppositifoliae, 4-5 poll. longae, cylindricae, crassitie pennae anserinae minoris. Pedunculi ½ poll., glabri. (Kunth.)

## 30. Piper *secundum.*

P. ramis scabris, foliis oblongis acuminatis glabris laevibus pendulis basi subaequalibus, spicis rectis secundis filiformibus.

P. secundum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 36. t. 62. f. a. Vahl Enum. 1. p. 317. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 295. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

P. heteromallum Pers. Syn. 1. p. 33.

Habitat in Peruviae nemoribus. ♄.

Frutex octopedalis, glaber. Caulis erectus, teres, articulatus, nodosus, scaber, ramis dichotomis horizontalibus. Folia petiolata, venosa. Spicae oppositifoliae, cylindricae, foliis paullo breviores. Flores in annulis confertissimi. (Fl. per.)

31. Piper *excavatum.*

P. foliis ovalibus acuminatis basi subinaequalibus leviter repandis glabris lineatis, spicis erectis cylindricis folio duplo brevioribus.
P. excavatum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 34. t. 54. f. b. Vahl Enum. 1. p. 317. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 296. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.
Habitat in Peruviae nemoribus. ♄.

Frutex biorgyalis, glaber. Caulis erectus, articulatus, nodosus, teres, striatus; rami dichotomi, punctis minimis adspersi. Folia breviter petiolata, 11-13 nervia, nervis alternis, excavata. Petioli semiamplexicaules, supra canaliculati. Spicae oppositifoliae, solitariae. Squamae obovatae, margine membranaceae, glabrae, integerrimae. (Fl. per.)

32. Piper *longifolium.*

P. foliis oblongo-ovalibus acutis basi subaequalibus utrinque nitidis venosissimis, spicis recurvatis.
P. longifolium Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 37. t. 61. f. a. Vahl Enum. 1. p. 318. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 296. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.
Habitat in Peruviae nemoribus. ♄.

Frutex biorgyalis. Caulis erectus, teres, nodosus; rami dichotomi, nitidi. Folia breviter petiolata, pedalia, margine leviter reflexa. Spathae ovato-lanceolatae, albicantes, membranaceae. Spicae oppositifoliae, solitariae, folio breviores. (Fl. per.)

33. Piper *citrifolium.*

P. foliis ovato-oblongis acutis glabris subtus reticulato-rugosis basi subaequalibus, spicis rectis mucronatis.
P. citrifolium Lam. ill. 1. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 296. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.
P. rugosum Vahl. Eclog. 1. p. 4. t. 2. Enum. 1. p. 318.
Jarobandi IV. Piso bras. 216.
Habitat in Cajenna, Brasilia. ♄.

Rami erecti, inferne teretes, superne angulati, ope lentis quasi pulverulenti, geniculis nodosis. Folia 5-6 poll., venoso-reticulata, venae exstantes. Petioli unguiculares, supra canaliculati, subtus acute carinati. Spicae pedunculatae, semipollicares, aetate longiores, teretes, mucrone brevi absque floribus terminatae. Pedunculi longitudine petioli. (Vahl.)

34. PIPER *heterophyllum.*

P. foliis oblongo-ovatis acuminatis basi subaequalibus nitidissimis utrinque punctatis, spicis fructiferis curvatis.

P. heterophyllum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 34. t. 56. f. a. Vahl Enum. 1. p. 348. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 296. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

Habitat in Peruviae nemoribus. ♄.

Frutex 12 pedalis, glaber; coma subrotunda. Caulis erectus, teres, striatus, nodosus, ramis dichotomis. Folia petiolata, rarissime basi inaequalia, fusco-punctata, margine revoluta. Spicae oppositifoliae, solitariae, pedunculatae, cylindricae, acuminatae; floriferae folio triplo breviores, erectae; fructiferae longitudine fere foliorum, deflexae. Squamae cuneiformes, peltatae, margine cristatae. (Fl. per.)

35. PIPER *colubrinum.*

P. caule variegato glabro, foliis petiolatis oblongis subacuminatis apiculatis basi subaequalibus glabris nitidis subtus punctatis, spicis oppositifoliis.

P. colubrinum Link Jahrb. 1. 3. p. 61. Enum. 1. p. 37. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 233.

Habitat in Brasilia. ♄.

Caulis 4 ped. altus, simplex, erectus, crassitie pollicis, amoene viridis, lineis tenuissimis longitudinalibus pallide fuscis dense striatus et maculis subelevatis albis pulcherrime variegatus; articuli adulti altero latere sulco longitudinali plano instructi; geniculi incrassati, annulo membranaceo cincti. Folia petiolo ultra pollicem longo, supra canaliculato, margine utrinque alato membrana viridi-fusca versus basin latiore et nodos caulis cingente; lamina 8 poll. longa, 4 poll. lata, multiplinervia, venosa, plana. Spicae oppositifoliae, pedunculatae, (hoc tempore non bene evolutae). Spatha oblonga, ultra pollicem longa, viridi-pellucida, valde caduca.

36. PIPER *crocatum.*

P. foliis ovato-oblongis acuminatis acutis basi inaequalibus utrinque rugosis supra asperis subtus pubescentibus, spicis erectis fere longitudine foliorum.

P. crocatum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 35. t. 55. f. a. Vahl Enum. 1. p. 319. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 296. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

Habitat in Peruviae nemoribus. ♄.

Frutex subtriulnaris. Caulis erectus, scaber, nodosus, striatus. Rami erecto-patentes, teneri pubescentes. Folia petiolata. Spathae lanceolatae, breves, concavae, membranaceae, caducae. Squamae cuneiformes, peltatae, margine villosae. Spicae oppositifoliae, solitariae, brevissimae. (Fl. per.)

37. Piper *stupposum.*

P. ramis angulatis tomentosis, petiolis hispido-tomentosis, foliis petiolatis rugosissimis acuminatis supra pilosiusculis subtus hispido-tomentosis lacunosis basi inaequalibus angustatis, spicis obtusis folio duplo brevioribus.

P. rugosum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 152.

Habitat in Peruviae montibus. ♄.

Rami striati. Petioli brevissimi. Spicae pedunculatae, cylindricae, incrassatae, oppositifoliae. Pedunculi breves, tomentosae. (Opiz.)

38. Piper *aduncum.*

P. ramis scabriusculis, foliis ovalibus acuminatis basi inaequalibus utrinque scabris subpubescentibus, spicis uncinatis.

P. aduncum Linn. sp. pl. 51. syst. veg. 75. Willd. sp. pl. 1. p. 162. Jacq. coll. 5. p. 6. icon. rar. 2. t. 210. Vahl Enum. 1. p. 319. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 297. mant. 1. p. 233. Meyer Esseq. p. 15. Spreng. syst. veg. 1. p. 109. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 154.

P. scabrum Lam. ill. 1. p. 80.

P. longum, folio nervoso pallide viridi, humilius. Sloan. hist. 1. p. 135. t. 87. f. 2.

P. frutescens diffusum flexile, foliis ovatis, venis plurimis obliquo-arcuatis refertis. Brown. jam. 121. n. 3.

Saururus arborescens fructu adunco. Plum. gen. 51. americ. 58. t. 77.

Habitat in India occidentali. ♄.

Rami teretes, superne compressi, subtilissime striati, cortice cinereo-fuscescente, geniculis subnodosis. Folia spithamaea, 11-13 nervia, nervis alternis subtus exstantibus. Petioli brevissimi. Pedunculi petiolis longiores. Spicae quadripollicares. (Vahl.)

39. Piper *asperifolium.*

P. ramis hispidulis, foliis ovali-oblongis acuminatis basi inaequalibus utrinque asperis subtus hispidulis, spicis teneris curvatis adultis rectis foliorum fere longitudine.

P. asperifolium. Ruiz et Pav. Fl. per. p. 37. t. 56. f. b. Rich. Act. soc. hist. nat. paris. 1. p. 105. Vahl Enum. 1. p. 319. (excl. syn. Swartzii.) Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 297. (excl. syn. Swartzii) Spreng. syst. veg. 1. p. 109. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 153.

Habitat in Peruviae nemoribus. ♄.

Frutex triulnaris. Caulis erectus, teres, nodosus, scaber, striatus. (Rami angulati Op.) Folia petiolata, alia acuta, alia acuminata, 11-13 nervia, nervis alternis. Spicae opposi-

tifoliae, cylindricae, tenues, cum acumine brevi. Squamae cuneiformes, peltatae, concavae, villis coronatae. (Fl. per.)

40. PIPER *asperiusculum.*

P. ramis teretibus scabriusculis, foliis ovato-oblongis acuminatis basi inaequaliter subrotundatis superne scabris subtus glabriusculis, petiolis pilosis spicis folio duplo brevioribus.
P. asperiusculum Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 51. Kunth syn. 1. p. 107. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 297. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.
Habitat in Regno Novo Granatensi. ♄.

Frutex. Folia 4-6 pollicaria, latere inferiore angustato, exteriore rotundato, reticulato-venosa; petioli $1\frac{1}{2}$ lin. longi. Spicae oppositifoliae, 2-3 pollicares, crassitie pennae columbinae minoris. Pedunculi 2 lin., teretes (Kunth.)

41. PIPER *umbrosum.*

P. ramis teretibus striatis piloso-hirtis, foliis ovato-ellipticis acuminatis basi subaequaliter rotundatis piloso-hirtis, petiolis pilosis.
P. umbrosum Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 51. Kunth syn. 1. p. 107. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 297. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.
Habitat in Regno Novo Granatensi. ♄.

Frutex octopedalis. Rami nodis valde ventricosis. Folia 5-6 poll. longa, reticulato-venosa. Petioli fere semipollicares. Spicae deerant. (Kunth.)

42. PIPER *dilatatum.*

P. foliis oblongo-ovatis basi inaequalibus venosis laevibus medio dilatatis, spicis rectis.
P. dilatatum. Rich. Act. soc. hist. nat. par. 1. p. 105. Vahl Enum. 1. p. 320. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 298. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.
Habitat in America meridionali. ♄.

Rami glabri, angulati. Folia spithamaea, valde attenuata, altero latere baseos breviora, nervi subtus pilosiusculi. Petiolus subpollicaris purpurascens. Spicae pedunculatae, erectae, 3-4 poll. longae, crassitie pennae columbinae (Vahl.)

43. PIPER *obovatum.*

P. foliis oblongis antrorsum latioribus acuminatis basi attenuatis aequalibus utrinque laevibus punctatis, spicis rectis.

P. obovatum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 36. t. 53. f. b. Vahl Enum. 1. p. 320. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 298. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.
Habitat in Peruviae nemoribus. ♄.

Frutex triulnaris, monoicus, glaber. Caulis erectus, teres, striatus, nodosus. Folia petiolata, marginibus revolutis, venosa, venis alternis, utrinque punctis fulvis notata. Spicae oppositifoliae, inferiores subpatentes, foliis duplo breviores, cylindricae, obtusae, crassae, superiores longitudine petiolorum, erectae, teretes, acumine subulato. Squamae cuneiformes, peltatae, concavae, margine pubescenti. Baccae obovatae. Semen subreniforme. (Fl. per.)

44. Piper *botrytis.*

P. foliis ovatis ovato-oblongis elliptico-lanceolatisque attenuatis basi inaequalibus nervis subtus villosis.
P. botrytis Vahl Enum. 1. p. 321. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 298. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.
Saururus racemosus seu botrytis minor Plum. gen. 51.
Habitat in America. ♄.

Rami crassitie pennae cygnae, teretes, geniculis nodosis. Folia plerumque ovata vel ovato-oblonga etiam elliptico-lanceolata, interdum subcordata, venosa, laevia. Petiolus semipollicaris vel parum longior. Pedunculus petiolo longior. Spica pedunculo parum longior, crassitie pennae columbinae. (Vahl.)

45. Piper *scabrum.*

P. foliis lato-ovatis acuminatis obliquis rugosis scabris, spicis erectis.
P. scabrum Swartz ind. occ. 1. p. 59.
Habitat in Jamaica. ♄.

Frutex 5-6 pedalis. Caulis ramosus, erectus, teres, scabriusculus. Rami patuli, teretes, geniculati, scabri. Folia petiolata, alterna, basi obliqua, multinervia, venosa, nervi rigidi, in latere inferiori elevatiores. Petioli breves, teretes. Pedunculi oppositifolii, petiolis breviores, crassi, teretes, scabri, solitarii. Spicae bipollicares, cylindrico-teretes, erectae. Flores conferti. Squamae minutae, subrotundae. Germen ovatum. Stigmata tria recurva, persistentia. (Swartz.)

46. Piper *scabriusculum.*

P. ramis teretibus scabriusculis, foliis ovatis acuminatis basi inaequalibus utrinque scabriusculis venoso-reticulatis subtus ad venas adpresse pilosis, spicis obtusiusculis folio multo brevioribus.
P. scabrum Opitz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 151.
Habitat in Peruviae montibus. ♄.

Rami striati. Petioli brevissimi glabri. Folia basi angustata. Spicae brevissime pedunculatae, cylindricae, oppositifoliae. Pedunculi teretes. (Opiz.)

47. PIPER *obesum*.

P. foliis ovatis acutis rugosissimis subtus pubescentibus supra asperis, spicis erectis.
P. obesum Vahl Enum. 1. p. 321. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 298. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.
P. scabrum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 34. t. 55. f. b.
P. asperum Pers. syn. 1. p. 33.
Habitat in Peruviae nemoribus. ♄.

Frutex fere quadriorgyalis. Caulis erectus, teres, nodosus. Rami nutantes, scabri. Folia petiolata, ovata vel ovato-oblonga, venosissima. Spatha ovato-lanceolata, villosa, margine glabra. Spicae oppositifoliae, solitariae, folio duplo breviores, cylindricae. (Fl. per.)

48. PIPER *cuspidatum*.

P. foliis alternis lato-ovatis acuminatis infra attenuatis obliquis subtus nervoso-reticulatis, nervis vagis hirtis.
P. cuspidatum Hamilt. Prodr. ind. occ. p. 3.
Habitat in montibus Hispaniolae. ♄.

49. PIPER *tumidum*.

P. ramis teretibus scabris, foliis oblongo-ellipticis obtusiusculis basi inaequaliter rotundatis coriaceis reticulato-rugosis supra scabriusculis subtus in venis petiolisque hirtis, spicis folio duplo brevioribus.
P. tumidum Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 51. Kunth syn. 1. p. 107. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 298. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.
Habitat in Quito. ♄.

Frutex 3-4 orgyalis, nodis tumidis valde approximatis. Folia 2-3 poll. longa, reticulato-venosa, supra fere glabra. Petioli brevissimi, lineam longi. Spicae oppositifoliae, sesquipollicares, cylindricae, crassitie pennae anserinae. Pedunculi semipollicares, teretes hirti. (Kunth.)

50. PIPER *velutinum*.

P. ramis teretibus tomentoso-hirtis, foliis ovato-oblongis acuminatis basi inaequaliter rotundatis utrinque lanato-pubescentibus subtus canescentibus, petiolis cano-hirtis, spicis folio dimidio brevioribus.
P. velutinum Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 52. Kunth syn. 1. p. 108. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 299. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.
Habitat in Peru. ♄.

Arbor 30 pedalis. Folia 5-6 poll. longa, 1½-2 poll. lata, acumine obtusiusculo, lineato-venosa, venis venulisque reticulatis parum prominentibus. Petioli 2-3 lin. longi. Spicae oppositifoliae, 2-3 pollicares, cylindraceae, crassitie pennae columbinae minoris. Pedunculi pubescenti-hirti, petiolum subaequantes. (Kunth.)

51. PIPER *reticulosum.*

P. ramis semiteretibus villosis, petiolis villosis, foliis ovatis acuminatis nervoso-venosis basi inaequalibus rotundatis utrinque pilis exasperatis subrugosis margine fimbriato-ciliatis subtus lacunosis, spicis folio brevioribus.

P. reticulosum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 155.

Habitat in Mexico, Guayaquil. ♄.

Rami geniculis incrassatis. Spicae oppositifoliae, pedunculatae. (Opiz.)

52. PIPER *pilosiusculum.*

P. ramis angulatis villosis, petiolis villosis, foliis ovatis nervoso-venosis basi inaequalibus rotundatis planis utrinque pilosis, spicis obtusis folio brevioribus.

P. pilosiusculum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 154. t. 29. f. 1.

Habitat in Panama. ♄.

Frutex. Rami striati, geniculis incrassatis. Petioli brevissimi. Pedunculi brevissimi, pilosiusculi, oppositifolii. Spicae cylindricae. (Opiz.)

53. PIPER *patens.*

P. ramis pilosis exasperatis, petiolis villosis, foliis ovatis acuminatis coriaceis venoso-nervosis supra rugosis scabris pilis adpressis margine scabris basi inaequalibus subrotundatis subtus reticulato-venosis pilosis, spicis patentibus folio duplo brevioribus mucronatis.

P. patens Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 154.

Habitat in Peruviae montibus. ♄.

Rami canaliculati, geniculato-nodosi. Petioli canaliculati. Folia supra pilis brevissimis, subtus nervis venisque pilis patentissimis. Spicae pedunculatae, oppositifoliae, cylindricae. Pedunculi petiolo breviores, pilosi. (Opiz.)

54. PIPER *nitidulum.*

P. ramis teretibus junioribus pubescentibus, petiolis pubescentibus, foliis ovato-oblongis basi aequaliter rotundatis acuminatis supra glabris nitidulis subtus reticulato-venoso-nervosis in nervis venisque pubescentibus, spicis mucronulatis folio multo brevioribus.

P. nitidulum Opiz in Pressl. Reliq. Hænk. fasc. 3. p. 154. t. 27. f. 1.
Habitat in Mexico. ♄.

Rami striati, geniculato-nodosi. Petioli abbreviati, canaliculati. Spicae oppositifoliae, cylindricae. Pedunculi petiolo breviores, puberuli, teretes. (Opiz.)

55. Piper *oblongum.*

P. ramis teretibus striatis glabris, foliis ovato-oblongis acuminatis basi inaequaliter rotundatis glabris subtus in venis pubescentibus, petiolis glabris, spicis folio dimidio brevioribus.
P. oblongum. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 52. Kunth syn. 1. p. 108. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 299. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.
Habitat in Cumana. ♄.

Frutex 15 pedalis, ramis flexuosis nodosis. Folia 4-5 poll. longa, 2 poll. et ultra lata, tenuiter membranacea, petioli sesquilineares. Spicae oppositifoliae, tripollicares, cylindricae, crassitie pennae columbinae. Pedunculi teretes, 4 lin. longi. (Kunth.)

56. Piper *flexuosum.*

P. foliis ovali-lanceolatis cauleque flexuoso pubescentibus, petiolis brevissimis, spicis cylindricis erecto-incurvis.
P. flexuosum Rudge pl. rar Gujan. p. et t. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 300. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.
Habitat in Gujana. ♄.

Caulis teres, nodosus, flexuosus, pubescens. Folia utrinque pube densa tecta, 5-6 pollicaria, basi inaequalia, nervis arcuatis scabris. (Rudge).

57. Piper *dumosum.*

P. foliis oblongo-lanceolatis laevibus utrinque hirsutis, spicis cylindraceis erectis, caule flexuoso scabro.
P. dumosum Rudge pl. rar. Gujan. p. et t. 14. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 300.
Habitat in Gujana. ♄.

Caulis subflexuosus, scabriusculus. Folia 7-8 uncialia, utrinque nervoque hirsuta. Spicae 2-3 unciales (Rudge.)

58. Piper *grandifolium.*

P. ramis teretibus verrucosis foliisque glabris ovatis acuminatis basi oblique rotundatis subcoriaceis, spicis folio dimidio brevioribus.

P. grandifolium Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 46. Kunth. syn. 1. p. 103. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 301. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.
Habitat in Regno Novo Granatensi. ♄.

Arbor subtriorgyalis et altior. Folia pedalia, 5 poll. lata, reticulato-venosa, petioli sesquipollicares glabri. Spicae oppositifoliae, 4 poll. et ultra, crassitie pennae anserinae minoris. Pedunculi subpollicares, sulcati, basin versus laeves, glabri. Baccae globosae, magnitudine seminis papaveris. (Kunth).

59. PIPER *angustum.*

P. foliis ovato-oblongis acuminulatis minute punctatis, spicis crassis cylindricis, bracteis peltatis ciliatis.
P. angustum Rudge pl. rar. Gujan. p. et t. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 301. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.
Habitat in Gujana. ♄.

Frutex caule scabriusculo. Folia 9-12 uncialia basi inaequalia, subtus praesertim punctulata. Spicae biunciales. (Rudge).

60. PIPER *geniculatum.*

P. foliis oblongis acuminatis multinerviis glabris basi inaequalibus, geniculis nodosis.
P. geniculatum Swartz Prodr. 15. ind. 1. p. 57. Willd. sp. pl. 1. p. 163. Vahl Enum. 1. p. 322. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 301. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.
Habitat in sylvis lapidosis Jamaicae, in insula Trinitatis. ♄.

Frutex biorgyalis et ultra. Rami teretes glabri ad geniculos nodosi. Folia breviter petiolata, alterna, semipedalia et ultra, apice attenuata obtusa, basi rotundata inaequalia. Petioli canaliculati, glabri. Spicae solitariae, foliis oppositae, longae, pedicellatae. Flores spirales. (Swartz.)

61. PIPER *nodulosum.*

P. caule nodis tumidis aproximatis, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis nervoso-venosis subtus punctatis nervis pubescentibus.
P. nodulosum Link Enum. 1. p. 36. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 234. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.
Habitat - - - - - ♄.

Caulis ramosus, diffusus, ramis pubescentibus. Petioli 2-3 lin. longi. Folia 3-4 poll. longa, sesquipollicem lata. Pedunculi 5 lin. longi. Spicae 2 poll. longae, graciles, oppositifoliae (Link).

62. PIPER *eucalyptifolium.*

P. foliis late-lanceolatis attenuatis apice oblique curvis nervosis, spicis brevissimis cylindricis, bracteis peltatis integris.
P. eucalyptifolium Rudge plant. rar. Gujan. p. et. t. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 301. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.
Habitat in Gujana. ♄.

Frutex ramis nodosis geniculatis. Folia glaberrima. Spicae subpollicares oppositifoliae. (Rudge.)

63. PIPER *hirsutum.*

P. foliis oblongis acuminatis rugosis basi obliquis geniculisque hirsutis, spicis erectis.
P. hirsutum Swarz ind. occ. 1. p. 60. Vahl Enum. 1. p. 323. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 302. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.
P. hispidum Swartz prodr. p. 15. Willd. sp. pl. 1. p. 163.
Habitat in montibus frigidioribus Jamaicae. ♄.

Frutex. Caulis orgyalis, ramosus, erectus, teres, hirsutus, hispidus, uti rami, folia et pedunculi. Folia petiolata, alterna, multinervia, nervi alterni. Petioli breves, teretes, nec canaliculati. Spicae biunciales, crassae, fuscae. Pedunculi petiolis breviores. Squamae minutae, subrotundae, ciliatae, ad latera staminum. Stigmata tria, reflexa, minima. Bacca subrotunda, minima. (Swartz.)

64. PIPER *hispidum.*

P. ramis teretibus hirtis, foliis ovato-oblongis longe acuminatis basi inaequaliter rotundatis lineatis supra punctato-scabris subtus in venis petiolisque hirtis, spicis folio dimidio brevioribus.
P. hispidum Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 50. Kunth syn. 1. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 302. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.
Habitat in Regno Novo Granatensi. ♄.

Frutex, ramis pilis reflexo-patentibus. Folia 5-6 poll. longa, 3 fere poll. lata, basi parum angustata, rigida, reticulato-venosa, venis primariis parallelis, supra scaberrima, subtus pilosiuscula; petioli 4 lineares. Spicae oppositifoliae, 3-4 poll. longae, strictae, cylindricae, crassitie pennae columbinae. Pedunculi semipollicares, teretes, glabriusculi vel pilis raris. (Kunth.)

65. PIPER *psilostachyum.*

P. ramis teretibus pubescentibus, foliis oblongis acuminatis basi subaequaliter rotundatis utrinque scabris,

petiolatis pubescentibus, spicis folio longioribus longe pedunculatis.

P. psilostachyum. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 50. Kunth syn. 1. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 302. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.

Habitat in Regno Novo Granatensi. ♄.

Frutex 9 pedalis, ramis nodis rubicundis. Folia 3-4 pollicaria, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente rubro. Petioli bilineares. Spicae oppositifoliae, quadripollicares, cylindricae, crassitie caudae murinae. Pedunculi tripollicares, teretes. (Kunth.)

66. Piper *macrourum*.

P ramis teretibus glabris albo-punctatis verrucosis, foliis oblongis acutis basi inaequaliter rotundatis utrinque glabriusculis supra nitidis subtus in nervo medio petiolisque pubescentibus, spicis folium superantibus.

P. macrourum. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 54. Kunth syn. 1. p. 109. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 303. Spreng. syst. veg. 1. p. 107.

Habitat in Regno Novo Granatensi. ♄.

Arbor triorgyalis. Folia 3-4 pollicaria, membranacea, reticulato-venosa. Petioli 2 lin. longi. Spicae 3-4 pollicares, cylindricae, crassitie pennae columbinae. Pedunculi pollicares, teretiusculi, glabri. (Kunth.)

67. Piper *tuberculatum*.

P. ramis teretibus verrucosis, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis acutis basi inaequalibus supra nitidis scabris subtus laevibus in venis pubescentibus, spicis folium subaequantibus.

P. tuberculatum Jacq. coll. 7. icon. rar. 2. t. 211. Vahl Enum. 1. p. 323. Willd. Enum. p. 46. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 53. Kunth syn. 1. p. 109. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 302. Link Enum. 1. p. 36. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.

Habitat in Cumana et ad Caracas. ♄.

Caulis 6-8 pedalis, ramosus, crassitie digiti, geniculis tumidis, uti rami petioli et pedunculi tuberculis exasperatis. Folia 4 interdum ad 6 poll. longa, 2½-3 poll. lata, basi valde inaequalia, latere longiori rotundato, altero ½ poll. breviore parum attenuato. Petioli pubescentes, longitudine valde variantes, interdum vix ulli, interdum fere semipollicares. Spicae pedunculo poll. longo, floriferae 4 poll. longae, rectae, crassitie pennae columbinae minoris, fructiferae crassiores, baccis dense obsitae.

68. Piper *Linkii*.

P. ramis teretibus sublaevibus, foliis petiolatis oblongo-ovatis acuminatis basi oblique rotundatis venoso-ru-

gosis glabris repandis, epicis oppositifoliis subsessilibus folio brevioribus.
P. tuberculato species affinis Link Jahrb. 1. 3. p. 61.
Habitat in America meridionali? ♄.

Rami fere laeves, articulis longis rectis, geniculis parum incrassatis. Folia 4 poll. longa, 2-3 poll. lata, basi valde obliqua, latere altero semipollicem longiora quam altero, margine repando-subdenticulata. Petioli alati, $\frac{1}{4}$-$\frac{3}{4}$ poll. longi. Spicae 3 poll. longae, crassitie pennae columbinae, pedunculo vix 3 lin. longo.

69. PIPER *verrucosum.*

P. foliis ovato-oblongis acuminatis coriaceis basi inaequalibus, ramis petiolisque verrucosis glabris.
P. verrucosum. Swartz prodr. p. 15. ind. 1. p. 56. Willd. sp. pl. 1. p. 163. (excl. syn.) Vahl Enum. 1. p. 324. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 304. Spreng. syst. veg. 1. p. 107.
Habitat in Jamaica. ♄.

Arbor. Truncus 15-20 pedalis, erectus, uti petioli cortice albo-verrucoso vestitus. Folia 1-2 pedalia, obtusa, multinervia, glabra, margine involuto. Petioli breves, canaliculati, ad basin folii marginibus membranaceis. Spicae pedicellatae, semipedales, oppositifoliae, erectae. (Swartz.)

70. PIPER *Churumaya.*

P. foliis ovatis acuminatis acutis basi aequalibus glabris, spicis erectis foliis paullo brevioribus.
P. Churumaya Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 35. t. 58. f. b. Vahl Enum. 1. p. 325. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 304. Spreng. syst. veg. 1. p. 107.
Habitat in Peruviae nemoribus. ♄.

Arbor triorgyalis. Truncus erectus, teres, geniculatus. Rami teretes nodosi. Folia petiolata, subcoriacea, parum venosa. Spathae magnae, lanceolatae. Spicae oppositifoliae, solitariae, cylindricae, obtusae. (Fl. per.)

71. PIPER *ovatum.*

P. foliis ovatis acuminatis acutis basi aequalibus, spicis pedunculatis distantibus.
P. ovatum Vahl Eclog. 1. p. 3. t. 1. Enum. 1. p. 325. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 304. Spreng. syst. veg. 1. p. 107.
Habitat in insula Trinitatis. ♄.

Rami glabri, laeves, inferne teretes, superne parum angulati, substriati, geniculis nodosis. Folia palmaria et ultra, lato-ovata, glaberrima, subtus pallidiora. Petioli semiunguiculares, carinati. Spicae tripollicares, rectae. Pedunculi lon-

gitudine petioli. Baccae magnitudine seminis Sinapeos, ovatae, tetragonae, acuminatae. (Vahl.)

72. Piper *oblongatum.*

P. ramis teretibus glabris, petiolis glabris, foliis coriaceis ovato-lanceolatis longe acuminatis glabris venoso-nervosis basi inaequalibus, spicis acuminatis folio multo brevioribus.

P. oblongatum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 153.

Habitat in Peruviae montanis. ♄.

Rami teretes, glabri, geniculato-nodosi. Petioli brevissimi. Folia patentia. Spicae pedunculatae, cylindricae, oppositifoliae. Pedunculi brevissimi, glabri. (Opiz.)

73. Piper *rude.*

P. ramis teretibus pubescenti-hirtis, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis basi inaequaliter rotundatis supra bullato-rugosis scabris nitidis subtus lacunosis petiolisque hirto-pubescentibus, spicis folio duplo triploque brevioribus.

P. rude Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 292. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in Regno Novo Granatensi. ♄.

Frutex ramis flexuosis nodosis. Folia 3-5 pollicaria, reticulato-venosa, juniora supra laevia, scabra, adulta subbullata, punctato-scabra, petioli 5 lin. longi, hirto-pubescentes. Spicae oppositifoliae, $1\frac{1}{2}$ poll. longae, cylindricae, crassitie pennae columbinae. Pedunculi 3 lin. longi, teretes, hirti. (Kunth.)

74. Piper *variegatum.*

P. ramis teretibus albo-maculatis foliisque glabris oblongis longe acuminatis basi inaequaliter rotundatis, spicis folio dimidio brevioribus.

P. variegatum Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 47. Kunth syn. 1. p. 104. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p 291. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in Regno Novo Granatensi. ♄.

Frutex 8-10 pedalis. Rami valde nodosi, juniores maculis albis et fuscis. Folia 5 poll. longa, 2 poll. lata, basi angustata. Petioli lineam longi, maculati, juniores ciliati. Stipulae longae ciliatae. Spicae oppositifoliae, 2-3 poll. longae, cylindricae, crassitie pennae columbinae. Pedunculi 4 lin. longi, teretes, glabri. Baccae globosae, minutissimae. (Kunth.)

75. Piper *cumanense.*

P. ramis teretibus glabris, ramulis subtrigonis, foliis oblongis longe acuminatis basi inaequalibus rotundatis, spicis folio dimidio brevioribus.

P. cumanense Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 47. Kunth syn. 1. p. 104. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 291. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.
Habitat in Cumana. ♄.
Differt a variegato: ramis junioribus pedunculisque angulatis nunquam maculatis, foliis minoribus 3-4 poll. longis, $1\frac{1}{2}$ poll. latis, firmioribus, stipulis glabris, pedunculis longioribus 6-7 poll. (Kunth.)

76. Piper *celtidiforme.*

P. ramis teretibus glabris, junioribus triquetris, petiolis glabris, foliis ovato-oblongis basi inaequaliter rotundatis acuminatis glabris, spicis abbreviatis obtusis.
P. celtidiforme Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 152. t. 26. f. 2.
Habitat in insula Luzon. ♄.
Rami geniculati, nodosi. Petioli abbreviati, canaliculati. Spicae oppositifoliae, abbreviato-cylindrici. Pedunculi breviores petiolum subaequantes. (Opiz.)

77. Piper *cassinoides.*

P. ramis teretibus glabris, petiolis stipulaceis, stipulis latissimis obtusis, foliis rotundato-ovatis acuminatis venoso-nervosis supra margineque glabris subtus in venis nervisque villosis, spicis obtusis folio duplo brevioribus.
P. cassinoides Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 153.
Habitat in Peruviae montanis. ♄.
Rami striati, geniculato-nodosi. Folia coriacea, acuto-acuminata. Spicae pedunculatae, cylindricae, oppositifoliae. Pedunculi glabri striati. (Opiz.)

78. Piper *crassispicatum.*

P. ramis teretibus superioribus angulatis glabris, petiolis membranaceo-alatis vaginantibus, foliis ovato-oblongis acuminatis basi aequaliter rotundatis glabris reticulato-venosis, venis prominentibus, spicis folio duplo fere brevioribus crassis obtusis.
P. crassispicatum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 152.
Habitat in Panama. ♄.
Frutex ramosus. Rami striati, juniores geniculati. Petioli glabri, subtus carinati, striati. Folia coriacea. Spicae pedunculatae, cylindricae, oppositifoliae, crassitie pennae anserinae. Pedunculi petiolo duplo breviores, glabri. (Opiz.)

79. Piper *riparium.*

P. ramis subtetragonis glabris, foliis ovatis apice angustatis acutis basi rotundatis supra glabris subtus in venis petiolis-

petiolisque pubescentibus, spicis folio triplo brevioribus.

P. riparium Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp 1. p. 48. Kunth syn. 1. p. 105. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 292. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in Regno Novo Granatensi. ♄.

Folia pedalia, 5-6 poll. lata, basi aequalia, reticulato-venosa; petioli fere pollicares, basi dilatati. Spicae oppositifoliae, quadripollicares, cylindricae, crassitie pennae columbinae majoris. Pedunculi semipollicares, teretes, glabri. (Kunth.)

80. PIPER *laurinum.*

P. ramis teretibus laevibus foliisque glabris ovato-oblongis acuminatis basi aequaliter rotundatis coriaceis, spicis folium subaequantibus.

P. laurinum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 291.

P. laurifolium Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 46. Kunth syn. 1. p. 104. Spreng. syst. veg 1. p. 110.

Habitat in Peru. ♄.

Frutex 5-6 pedalis, dichotomo-ramosus. Folia 3-4 poll. longa, 2 poll. lata, reticulato-venosa, venis subtus prominentibus, nitida. Petioli 3 lin. longi, canaliculati, glabri. Spicae oppositifoliae cylindraceae, crassitie pennae corvinae. Pedunculi 2 lin. longi, glabri. (Kunth.)

81. PIPER *racemosum.*

P. foliis lanceolato-ovatis rugosis nervis alternis.

P. racemosum Mill. dict. n. 15. Haw. pl. succ. suppl. p. 5. Poir. Enc. meth. 5. p. 478.

P. Staphyle Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 337.

Saururus racemosus s. botrytis major. Plum. cat. 51.

Habitat in Vera Cruz. ♄.

Arborescens, 10-12 pedalis, ramis curvis, nodosis. Folia scabra, 5 poll. longa, 2½ poll. lata, subtus pallida. Spicae laterales, longae, graciles. (Mill.)

82. PIPER *tomentosum.*

P. foliis ovato-lanceolatis tomentosis, caule arborescente.

P. tomentosum Mill. dict. n. 7. Haw. pl. succ. suppl. p. 4. Poir. Enc. meth. 5. p. 478.

P. chelseanum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 337.

Habitat in Vera Cruz. ♄.

Caules farcti, 12-14 pedales, ramis curvis geniculis inflatis. Spicae laterales, graciles, tripollicares, deflexae. (Mill.)

83. PIPER *coriaceum.*

P. foliis lato-lanceolatis attenuatis coriaceis, baccis pedicellatis.

P. coriaceum. Vahl. Enum. 1. p. 314. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 293. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.
Habitat in India orientali. ♄.

Rami teretes, glabri, uti tota planta. Folia petiolata, spithamaea, basi subovata, aequalia, venosa. Spicae pedunculatae bipollicares. Baccae magnitudine Pisi (Vahl.)

## 84. Piper *exasperatum.*

P. ramis inferne scabris superne angulatis, foliis ovato-oblongis acutis multinerviis basi inaequalibus.
P. exasperatum Vahl. Enum. 1. p. 322. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 300. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.
Habitat in India orientali. ♄.

Rami inferne teretes, e punctis minutis elevatis scaberrimi, superne striati, laeves, flexuosi. Folia 3-4 pollicaria, altero latere parum breviora, obliqua, parum acuminata, supra vix venosa, tenuissime alternatim nervosa, subtus rugosa. Petioli unguiculares. Pedunculi solitarii, patentes, petiolo dimidio longiores et crassiores. Spica pollicaris, crassitie pennae anserinae, obtusissima. Flores confertissimi. Stigmata tria, sessilia. (Vahl.)

## 85. Piper *celebicum.*

P. caule fruticoso scandente, foliis breviter petiolatis elliptico-oblongis acuminatis, basi subinaequali-attenuatis penninerviis supra glabris subtus petiolis ramulisque hirsutis, pedunculis petiolis subaequalibus.
P. celebicum Blume Act. Bat. 11. p. 157. f. 1. Enum. pl. Jav. 1. p. 64.
Habitat in sylvis insulae Celebes. ♄.

Ramorum articuli teretes, lepidoti, inferiores tripollicares, superiores gradatim minores, summi pollicares, geniculi incrassati. Petioli semipollicares, canaliculati, superiores breviores. Folia 5-7½ poll. longa, 2-3 poll. lata, supra nitida, subtus alternatim multiplinervia et magis minusve reticulata, nervis uti petiolis et ramis junioribus puberulis. Spicae in apice ramorum oppositifoliae, lineari-cylindricae, 1-2 poll. longae. Pedunculi circiter 3 lin. longi. (Blume.)

## 86. Piper *sulcatum.*

P. caule suffruticoso divaricato, foliis petiolatis elliptico-oblongis acuminatis basi parum inaequali-attenuatis subtripli usque ad quintuplinerviis subreticulato-venosis membranaceis glabris, pedunculis petiolis longioribus, fructibus sessilibus distinctis.
P. sulcatum Blume Act. Bat. 11. p. 158. f. 2. Enum. pl. Jav. 1. p. 65.
Habitat in Java. ♄.

Frutex 3-4 ped. altus, rami dichotomi divaricati, geniculis nodosis, articulis longis, teretibus, laevibus, altero latere sulcatis. Folia petiolo vix semipollicari, substriato; lamina 4-5 poll. longa, 1⅔-2⅔ poll. lata, longe acuminata, supra nitida. Spicae 1-2 poll. longae, hermaphroditae aut masculae. Spicae hermaphroditae lineari-cylindricae, pedunculo pollicari tereti, oppositifoliae; antherae 2; germen globosum; stigmata tria. Baccae magnitudine seminis Sinapeos, globosae. Spicae masculae angustiores, magis minusve curvatae. Squamae peltatae, densae, extus punctis rubris nitidis adspersis. Antherae 2-3, sessiles, pilis brevibus nitidis circumdatae (Blume).

### II. Foliis venosis cordatis.

87. PIPER *grande.*

P. foliis inferioribus cordato-ovatis superioribus oblongis laevibus, spicis folio brevioribus.

P. grande Vahl Eclog. am. 2. p. 3. t. 11. Enum. 1. p. 321. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 111. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 156.

Habitat ad St. Martham et in insula Luzon. ♄.

Rami striati, glabri, crassitie pennae anserinae, geniculis nodosis. Folia inferiora semipedalia, 6-7 poll. lata, tenera, basi aequalia, superiora altero latere parum angustiora et basin versus obliqua, utrinque laevia, glabra, pallide viridia, venosa, nervi infimi oppositi. Petiolus pollicaris. Pedunculus petiolo brevior. Spicae 3-4 pollicares, crassitie fili emporetici. Flores minutissimi. (Vahl.)

88. PIPER *macrophyllum.*

P. ramis teretibus striatis foliisque glabris ellipticis acuminatis basi inaequaliter subcordatis, petiolis marginatis, spicis folium subaequantibus.

P. macrophyllum Swarz. Prodr. p. 15. ind. 1. p. 54. Willd. sp. pl. 1. p. 163. Vahl Enum. 1. p. 322. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 46. Kunth syn. 1. p. 103. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 111.

P. arboreum. Aubl. guj. t. 23.

P. longum arboreum foliis latissimis. Sloane cat. 25. hist. 1. p. 135. t. 88. f. 1.

Habitat in Jamaica, Cajenna et in Regno Novo Granatensi. ♄.

Frutex sub 12 pedalis. Rami juniores subtriquetri. Folia 6-7 poll. longa, 4-5 poll. lata, basi laevissime inaequaliter cordata, reticulato-venosa. Petioli 1-1½ pollicares, glabri, crispato-alati s. margine membranacei, basi dilatati. Spicae oppositifoliae, 4-6 pollicares, cylindricae, in pedunculis 8-9 lin. Stamina 4-6. (Swartz).

89. PIPER *obliquum.*

P. foliis ovatis oblique cordatis obtusis, spicis longissimis pendulis.

P. obliquum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 37. t. 63. f. a. Vahl Enum. 1. p. 324. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 304.

Habitat in Peruviae sylvis ♄.

Frutex biorgyalis, glaber, laevis. Caulis erectus, teres, nodosus. Rami striati. Folia maxima, petiolata, venosissima, reticulata, repanda. Spicae oppositifoliae, solitariae, fere bipedales. Flores in annulos digesti, confertissimi (Fl. per.)

90. PIPER *aristolochioides.*

P. foliis cordato-sagittatis attenuatis ovatisque, caule repente petiolisque villosis.

P. aristolochioides. Lam. ill. 1. p. 80. Vahl. Enum. 1. p. 326. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 305. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.

Habitat in insula Port Praslin. ♄.

Caules striati, articulati, ad geniculos radicantes. Folia omnia petiolata, 6-7 poll. longa, valde attenuata, oculo armato utrinque punctis irregularibus, subtus glauco-rufescentia, venis villosis. Petioli tripollicares, inferne membranula angusta basi dilatata, semiamplexante alati. (Vahl.)

91. PIPER *acutifolium.*

P. foliis ovatis acuminatis acutis oblique cordatis rugosis supra scabris subtus pubescentibus, spicis rectis folio quadruplo brevioribus.

P. acutifolium Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 38. t. 64. f. a. Vahl Enum. 1. p. 325. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 305. Spreng. syst. veg. 1. p. 111. Opiz, in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 156.

Habitat in Peruviae sylvis. ♄.

Frutex biorgyalis. Caulis erectus, teres, nodosus, striatus, ramis teneribus pubescentibus. Folia magna, breviter petiolata, venosissima, utrinque rugosa, 13-17 nervia, apice obliquo. Spicae oppositifoliae, cylindricae. Flores annulatim positi. Squamae cuneiformes, peltatae, concavae, margine villosae. (Fl. per.)

92. PIPER *mite.*

P. foliis ovatis acuminatis acutis basi aequaliter cordatis reticulatis supra glabris subtus pubescentibus, spicis rectis folio longioribus.

P. mite Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 37. t. 58. f. a. Vahl Enum. 1. p. 325. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 304. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.
Habitat in Peruviae sylvis. ♄.

Frutex sexpedalis. Caulis erectus, glaber, nodosus, teres ramis pubescentibus. Folia magna, petiolata, repanda, leviter mitia, 15-19 nervia. Petioli canaliculati. Spicae oppositifoliae, solitariae, pedales. Flosculi in annulos digesti, confertissimi. (Fl. per.)

93. PIPER *Carpunya.*

P. foliis ovatis acuminatis acutis basi aequaliter cordatis coriaceis nitidis, spicis obtusis folium subaequantibus.
P. Carpunya Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 37. t. 63. f. b. Vahl Enum. 1. p. 324. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 304. Spreng. syst. veg. 1. p. 111. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 155.
P. Carpupija Pers. Syn. 1. p. 30.
Habitat in Peruviae montibus. ♄.

Arbor triorgyalis, glaberrima. Caulis erectus, teres, nodosus, ramosissimus. Rami patentes, granulosi. Folia Aurantii facie, breviter petiolata, venosa, margine revoluta. (Petioli stipulacei, stipulis maximis). Spicae oppositifoliae, solitariae, erectae, tenues. Flores confertissimi in annulos digesti. Squamae obovatae, concavae, membranaceae, glaberrimae, flavescentes. (Fl. per.)

94. PIPER *javitense.*

P. caulibus scandentibus tomentosis, foliis ovatis acutis basi inaequaliter cordatis supra glabris subtus canis tomentoso-hirtis, petiolis marginatis tenuissime tomentosis, spicis folio brevioribus.
P. Javitense Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 54. Kunth syn. 1. p. 110. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 303. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.
Habitat in regione Orinoci. ♄.

Caules fruticosi. Folia 9-10 poll. longa, 6-7 poll. lata, coriacea, reticulato-venosa, rugosa; petioli bipollicares, canaliculati, membranacei. Spicae cylindricae, crassitie pennae columbinae. Pedunculi semipollicares, teretes, tomentoso-hirti. (Kunth.)

95. PIPER *flagellare.*

P. ramis glabris teretibus junioribus striatis, foliis late ovatis acuminatis basi profunde inaequaliter cordatis supra glabris subtus tenuissime pubescentibus, petiolis alatis, spicis folio longioribus.

P. flagellare Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 54. Kunth. syn. 1. p. 109. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 303. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.
Habitat in Caracas. ♄.

Arbor ramis hinc inde punctatis. Folia 1-1½ ped. longa, 7-8 poll. lata, basi lobis rotundatis, supra impresse reticulato-venosa, subtus venis valde prominentibus. Petioli 1½-3 pollicares, basin versus dilatati. Spicae 2-3 pedales, crassitie pennae cygnae, nutantes. Pedunculi pollicares. (Kunth.)

96. PIPER *auritum*.

P. ramis glabris, foliis late ovatis acuminatis basi profunde inaequaliter cordatis utrinque petiolisque tenuissime pubescentibus, spicis folio dimidio brevioribus.
P. auritum Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 54. Kunth syn. 1. p. 109. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 303. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.
Habitat in Nova Hispania. ♄.

Frutex 12 pedalis. Folia 10-12 poll. longa, 6-7 poll. lata, basi lobis rotundatis, membranacea, reticulato-venosa, petioli sesquipollicares, margine membranacei. Spicae opposisifoliae 4-5 poll. longae, cylindricae, crassitie pennae columbinae. Pedunculi sesquipollicares. (Kunth.)

97. PIPER *potamogetonifolium*.

P. ramis teretibus glabris, petiolis vaginantibus glabris, foliis cordato-ovatis acuminatis coriaceis glabris nitidis margine revolutis basi aequalibus, lobis approximatis, spicis folio brevioribus mucronatis.
P. potamogetonifolium Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 156.
Habitat in insulis Marianis. ♄.

Rami juniores striati. Petioli foliis multo breviores. Folia venoso-reticulata. Spicae pedunculatae, oppositifoliae, cylindricae. Pedunculi glabri. (Opiz.)

98. PIPER *coruscans*.

P. ramis teretibus striatis glabris, foliis ovato oblongis acuminatis cordatis glabris supra nitidis subtus in venis petiolisque pubescentibus, spicis folio paullo brevioribus.
P. coruscans Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 53. Kunth syn. 1. p. 108. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 300. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.
Habitat in ripa fluminis Magdalenae. ♄.

Frutex 6-8 pedalis, ramis articulatis. Folia 5-6 poll. et ultra longa, 3 poll. lata, subcoriacea, subtus in venis albopubescentia; petioli pollicares, basi subvaginantes. Spicae

oppositifoliae, 3-4 poll. et ultra, cylindricae, crassitie pennae columbinae, strictae. Pedunculi semipollicares, subtrigoni, glabri. (Kunth.)

99. PIPER *piluliferum.*

P. ramis angulato-striatis glabriusculis junioribus pilosiusculis, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis longissime acuminatis basi auriculato-cordatis glabriusculis subtus in venis hirtis, spicis globosis folio brevioribus.

P. piluliferum Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 52. Kunth syn. 1. p. 108. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 300. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.

Habitat in Quito. ♄.

Frutex 12 pedalis, dense foliosus; ramis dichotomis, nodosis. Folia 2-3 pollicaria, acumine obtuso, basi lobo inferiore subrotundo, 1½ lin. lato, superiore oblongo subrotundo, altero sextuplo minore, lineata, reticulato-venosa. Spicae oppositifoliae, globosae, magnitudine Pisi. Pedunculi 4 lin. longi, hirti. (Kunth.)

100. PIPER *cornifolium.*

P. ramis teretiusculis tenuissime pubescentibus, foliis sessilibus obovato-ellipticis acuminatis basi inaequaliter subcordatis utrinque glabriusculis subtus in venis pilosiusculis, spicis folio duplo brevioribus.

P. cornifolium Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1 p. 52. Kunth syn. 1. p. 108. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 302. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.

Habitat in ripa fluminis Magdalenae. ♄.

Frutex 3-4 pedalis. Folia 4-5 poll. longa, 2-2½ poll. lata, lineato-venosa, venulis reticulatis, sub oculo armato pilis minutissimis. Spicae bipollicares, cylindricae, crassitie caudae murinae. Pedunculi bilineares, teretes, pubescentes. (Kunth.)

101. PIPER *lacunosum.*

P. ramis teretibus tenuissime pubescentibus, foliis subrotundo-ovatis acutiusculis basi inaequaliter subcordatis supra rugoso-bullatis glabris subtus lacunosis in venis et venulis hispidis, petiolis pubescentibus, spicis folium subaequantibus.

P. lacunosum Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 50. Lunth syn. 1. p. 107. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 299. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.

Habitat in Jaën de Bracamoros. ♄.

Frutex 9 pedalis. Folia 4-5 poll. longa, 4 poll. lata, reticulato-venosa, subcoriacea; petioli pollicares. Spicae oppositifoliae, 5-6 pollicares, cylindricae, crassitie pennae cygnae. Pedunculi semipollicares, incrassati. (Kunth.)

102. PIPER *Bredemeyeri.*

P. foliis oblongo-cordatis basi inaequalibus acuminatis rugosissimis supra nitidis et scabris, spicis rectis folio brevioribus.

P. Bredemeyeri Jacq. Ecl. 9. p. 125. t. 84. Roem. et Sch. mant. 1. p. 232.

Piper rugosum Bredemeyer Willd. Enum. Suppl. p. 3.

Habitat - - - - - ♄.

Caules plures, 4 ped., digitum crassi, inferius sublignosi, teretes, tortuosi, geniculati, nodosi, glabriusculi; ramis paucioribus alternis, subdichotomis, viridibus, pilis reversis, hirtis. Folia subaromatica, alterna, 8 poll. longa, 4 poll. lata et minora, oblongo-ovata, basi lobis parvis oblique cordata, acuta, utrinque hirta, venis plurimis transversis alternis in dorso elevatis e nervo medio ortis venulisque innumeris rugosissima, facie profunde viridia, nitida, pilorum rigidorum fasciculis aspera; dorso pallidiora mollia, petiolis patentibus, ½ poll. et brevioribus teretibus hirtis suffulta, singulis bractea amplexante, adpressa, acuta, hirta, in foliis adolescentibus breve marcescente. Spicae solitariae, oppositifoliae, 2 poll., pennae anserinae crassitie et minores, pedunculatae, sub florescentia patentes. Pedunculi longitudine petiolorum, teretes, hirti. Spadix cylindricus, villosus, antheris totidemque germinibus alternatibus conferte tectus, squamis interspersis, obverse conicis, supra concavis, margine ciliato-fimbriatis, Antherae albidae, cordatae in filamentis brevissimis. Germen stigmatibus 3 albis linearibus revolutis coronatum (Jacq.)

103. PIPER *lancaefolium.*

P. ramis teretibus junioribus albo-pilosis, foliis oblongo-lanceolatis longissime acuminatis inaequaliter cordatis supra bullatis glabris subtus lacunosis piloso-pubescentibus coriaceis lineatis, petiolis albo-villosis, spicis arcuatis folio dimidio brevioribus.

P. lancaefolium Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 49. Kunth syn. 1. p. 105. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 292. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.

Habitat in ripa fluminis Amazonum. ♄.

Arbor. Folia superiora sessilia, inferiora petiolo vix ultra lineam longo, 5-7 poll. lata, reticulato-venosa, venis primariis nervoque medio subparallelis, coriaceo-rigida; stipulae sericeo-villosae. Spicae 2-3 pollicares, cylindricae, crassitie pennae columbinae. (Kunth.)

104. PIPER *Radula.*

P. ramis teretibus tomentoso-hirtis, foliis ovato-lanceolatis acuminatis inaequaliter subcordatis supra bullato-

rugosis scaberrimis opacis subtus lacunosis molliter fuscescenti-pubescentibus, petiolis tomentoso-hirtis, spicis folio quadruplo brevioribus.

P. Radula Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 48. Kunth syn. 1. p. 105. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 192. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.

Habitat in montosis inter Laguayra et Caracas. ♄.

Arbor 12 pedalis; rami flexuosi, fuscescentes. Folia 7-8 poll. longa, 2-3 poll. lata, reticulato-venosa. Petioli 4 lin. longi, teretiusculi, fuscescentes. Spicae oppositifoliae, bipollicares, cylindricae, crassitie pennae anserinae, pubescentes. Pedunculi subpollicares, teretes, hirti. (Kunth.)

105. PIPER *prunifolium*

P. caule ramisque viridibus emaculatis, foliis cordato-ovalibus acuminatis basi inaequalibus rugosis glabris mollibus, spicis erectis folio brevioribus.

P. prunifolium Jacq. Eclog. 9. p. 140. t. 94. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 235.

Habitat in Caracas. ♄.

Caules suffruticosi, teretes, bipedales et altiores, flexuosi, crassitie pennae anseris, virides, glabri. Rami teretes, alterni, divaricati, pennam anserinam tenuiorem crassi, geniculati, ad ortum foliorum articulati et nodosi, ad lentem pubescentes, pallide virides, emaculati. Folia alterna, patentia, ovato-lanceolata, medio parum dilatata, cordata, acuta, supra nitida, infra nervis parallelis protubescentibus ad lentem villosulis, 3-4 poll. longa, 1-2 poll. lata. Petioli semipollicares, teretes, pubescentes. Flores conferti in spicis laterifoliis solitariis in apice ramulorum, rectis aut parum ante florescentiam curvatis, pollicaribus, teretibus, pennam columbae crassis, villosis, pedunculis brevibus pubescentibus. Antherae geminatae, didymae, ovatae, glabrae, albicantes, in filamento brevissimo. Germina ovata, glabra, stigmatibus 3 sessilibus rufescentibus revolutis. Squamae ovatae, hirtae, fimbriato-ciliatae. (Jacq.)

106. PIPER *Jacquinianum.*

P. caule ramisque lineato-maculatis, foliis oblongo-cordatis basi inaequalibus acuminatis rugosis glabris mollibus, spicis erectis folio brevioribus.

P. Jacquinianum Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p, 234.

P. flexuosum Jacq. Eclog. 9. p. 139. t. 95. Willd. Enum. Suppl. p 3.

Habitat - - - - ♄.

Caules plures, sublignosi, 2 ped. et ultra, crassitie pennae anserinae, flexuosi, nodosi, glabri, fusco-virentes, maculis longitudinalibus parvis, pallide virentibus, lineati, ramis divaricatis alternis. Folia alterna, medio dilatata, 4-5 poll. longa, 2½ poll. lata et minora glabra vel levissime pubescentia, laete viridia, dorso glaucescentia, venis transversis elevatiori-

bus cum nervo medio purpurascentibus. Petioli breves, teretes, pubescentes, suffulti singuli bractea oppositifolia, ovata, amplexicauli, acuta, marcescenti. Flores in spicis solitariis, bipollicaribus, crassitie pennae anserinae, laterifoliis, erectis, germinibus, staminibus squamisque interjectis obverse conicis, hirtis, supra planis, fimbriato-ciliatis, albis, conferte tectis. Antherae didymae, oblongae, flavae, filamentis globosis albis glabris. Germen subtetragonum, album, stigmatibus sessilibus. (Jacq.)

107. PIPER *caracasanum.*

P. ramis angulatis glabriusculis, petiolum supra medium membranaceo-alatis vaginantibus barbatis, foliis oblongo-cordatis breviter acuminatis reticulato-venosis basi inaequalibus supra glabris subtus pubescentibus margine glabris, spicis folio triplo brevioribus.

P. caracasanum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 155.

Habitat in Mexico. ♄.

Caulis fruticosus. Rami striati, verrucis solitariis exasperati. Petioli carina verrucoso-scabri. Folia magna, supra in nervis venisque pubescentia. Spicae oppositifoliae, cylindricae. Pedunculi glabri. (Opiz.)

108. PIPER *alveolatum.*

P. ramis angulatis superne verrucosis, petiolis basi membranaceo-alatis vaginantibus, foliis membranaceis cordatis reticulato-venosis, supra rugoso-bullatis glabris, nervis pilosis venis pellucidis subtus lacunosis nervis venisque pilosis margine pubescentibus, spicis crassis mucronatis folio dimidio brevioribus.

P. alveolatum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 155.

Habitat in Peruviae montanis. ♄.

Caulis fruticosus, ramis striatis. Petioli striati, verrucoso-scabri. Folia maxima, alternatim nervoso-venosa. Spicae oppositifoliae, cylindricae, crassitie pennae anserinae, mucronatae, folio dimidio breviores. Pedunculi petiolo multo breviores, teretes, glabri. (Opiz.)

109. PIPER *nutans.*

P. ramis tuberculatis junioribus apice nutantibus, petiolis membranaceo-alatis pulverulentis, foliis oblongis obtusiusculis nitidis basi cordatis inaequalibus, spicis folis multo longioribus mucronulatis.

P. nutans Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 156.

Habitat in Mexico. ♄.

Rami striati, juniores pulverulenti. Petioli vaginantes. Folia coriacea, venosa. Spicae pedunculatae, cylindricae, oppositifoliae. Pedunculi teretes, glabri. (Opiz.)

110. PIPER *granulosum.*

P. foliis lanceatis acuminatis basi inaequaliter cordatis rugosissimis scabris, spicis uncinatis folio brevioribus.

P. granulosum. Ruiz et Pav. Fl. per 1. p. 38. t. 64. f. 6. Vahl Enum. 1. p. 313. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 291. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.

Habitat in Peruviae nemoribus. ♄.

Frutex biorgialis. Caulis erectus, teres, scaber, nodosus, ad geniculos granulosus. Rami superne villosi, subdependentes. Folia breviter petiolata, dependentia, bipalmaria, venosissima, nervis et venis villosis. Spicae oppositifoliae, solitariae, fructiferae erectae. Squamae cuneiformes, peltatae, concavae. Stigmata tria, revoluta. (Fl. per.)

111. PIPER *elongatum.*

P. foliis elongato-lanceolatis acuminatis basi inaequaliter cordatis rugosis scabris subtus pubescentibus, spicis uncinatis longitudine foliorum.

P. elongatum Vahl Enum. 1. p. 312. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 290. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.

P. angustifolium Ruiz et Pav. Fl. per 1. p. 38. t. 57. f. a.

Habitat in sylvis et ripis Peruviae. ♄.

Frutex biorgialis. Caulis erectus, nodosus. Rami geniculati, subpurpurascentes, teretes, scabri; juniores pubescentes, punctati. Folia breviter petiolata. Spicae oppositifoliae, solitariae, cylindricae, juniores erectae. Stigmata hispida. (Fl. per.)

112. PIPER *maculatum.*

P. caule suffruticoso scandente, foliis petiolatis oblongis acuminatis basi suboblique-cordatis interdum subpeltatis venosis coriaceis glabris, pedunculis petiolo brevioribus.

P. maculatum Blume Act. Bat. 11. p. 199. f. 20. Enum. pl. Javae 1. p. 70.

Habitat in Java. ♄.

Caulis geniculis nodosis radicantibus; rami junioros uti petioli purpureo-maculati. Petioli teretes, canaliculati, inferiores 1-2 poll. longi, superiores semipollicares. Folia supra nitida, subtus pallidiora, reticulata, $4\frac{1}{2}$-8 poll. longa, $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. lata. Pedunculi in apice ramorum oppositifoliae, circiter semipollicares, subcompressi. Spicae dioicae, erectae, $1\frac{1}{2}$ poll. longae, crassitie pennae columbinae. Spicae masculae squamis peltatis fimbriatis, antheris duabus sessilibus. (Blum.)

III. Foliis nervosis non cordatis.

113. PIPER *Amalago.*

P. foliis ovato-oblongis acutis basi aequalibus quinquenerviis rugosis utrinque glabris, spicis rectis folium subaequantibus.

P. Amalago Linn. sp. pl. 1. p. 41. Willd. sp. pl. 1. p. 160. Vahl Enum. 1. p. 328. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 306. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.
P. frutex, spica longa gracili Pluk. alm. 297. t. 215. f. 2.
P. longum arboreum altius, folis nervoso minore, spica gracili et breviori. Sloane Cat. p. 44. hist. 1. p. 134. t. 87. f. 1.
Habitat in Jamaica. ♄.

Rami teretes glabri, ad geniculos nodosi. Folia 2-3 pollicaria, parum acuminata, nervi quinque e basi orta. Petiolus unguicularis. Pedunculi pollicares. Spicae tripollicares. Baccae parvae, oblongae, confertae. (Vahl.)

114. PIPER *albidum.*

P. ramis teretibus tomentoso-pubescentibus, foliis ovatis acuminatis basi inaequaliter rotundatis reticulato-septuplinerviis supra tenuissime subtus tomentoso-pubescentibus canescentibusque, spicis folio dimidio brevioribus.
P. albidum. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 55. Kunth syn. 1. p. 110. Roem. et Sch. syst. veg 1. p. 306. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.
Habitat in Carthagena. ♄.

Frutex 4-5 pedalis, dichotomo-ramosus. Folia 3-4 pollicaria, membranacea. Petioli semipollicares, pubescentes. Spicae oppositifoliae, sesquipollicares, pubescentes, 4 lin. (Kunth.)

115. PIPER *barbatum.*

P. ramis teretibus glabris, foliis ovatis acuminatis basi inaequaliter rotundatis reticulato-septuplinerviis utrinque glabris, nervis subtus longitudinaliter barbatis, spicis folio duplo triplove brevioribus.
P. barbatum Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 55. Kunth syn. 1. p. 110. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 306. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.
Habitat in Quito. ♄.

Frutex 5 pedalis et ultra. Folia 3-5 pollicaria, subcoriacea, petioli 8-10 lin. longi, glabri. Spicae oppositifoliae, sesquipollicares, cylindricae, crassitie pennae anserinae. Pedunculi longitudine petiolorum, glabri. (Kunth.)

116. PIPER *denudatum.*

P. ramis teretibus villosis, petiolis dense et longe villosis, foliis ovato-oblongis elongatis septuplinerviis, junioribus dense villosis, adultioribus supra glaberrimis subtus ad nervos pilosis, spicis breviter pedunculatis cylindricis folio triplo brevioribus.

P. denudatum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 158.
Habitat in insula Luzon. ♄.

Pedunculi petiolo abbreviato longiores, glabri. Spicae oppositifoliae. Baccae globosae, distinctae, sessiles. (Opiz)

117. PIPER *sauruoides*.

P. foliis lato-ovatis acuminatis subobliquis septemnerviis subtus glaberrimis, spicis oppositifoliis subbrevibus, fructiferis dense dispositis submucronatis.
P. saururoides Hamilt. Prodr. Fl. ind. occ. p. 3.
Habitat in Porto Rico, St. Thomas. ♄.

118. PIPER *ceanothifolium*.

P. ramis teretibus striatis tenuissime pubescentibus, foliis ovato-oblongis acuminatis basi inaequaliter rotundatis reticulato-quinquenerviis utrinque glabris subtus nervis pubescentibus, spicis folio brevioribus.
P. ceanothifolium Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 56. Kunth syn. 1. p. 111. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 307. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.
Habitat in Cumana. ♄.

Arbor ramis divaricatis, nodosis. Folia 3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ poll. lata, membranacea. Spicae oppositifoliae, bipollicares et ultra, cylindricae, crassitie pennae columbinae. Pedunculi semipolicares, pubescentes. Baccae magnitudine seminis Milii, ovatae, acutae. (Kunth.)

119. PIPER *interruptum*.

P. caule radicante, ramis teretibus glabris, petiolis glabris, foliis late ovatis quinquenerviis reticulato-venosis glabris, spicis cylindricis laxis interruptis folio multo longioribus.
P. interruptum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 157.
Habitat in insula Luzon ad portum Sarzagon. ♄.

Caulis fruticosus. Rami striati, geniculis incrassatis radicantibus. Folia subaequalia subtus pallidiora. Spicae oppositifoliae. Pedunculi teretes, glabri. Fructus ovatus, laevis, patentissimus. (Opiz.)

120. PIPER *abbreviatum*.

P. ramis teretibus glabris, junioribus angulatis, foliis ovatis utrinque attenuatis quinquenerviis reticulato-venosis glabris, spicis ovato-oblongis obtusissimis contiguis pedunculo brevioribus cernuis.
P. abbreviatum. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 157.

Habitat in insula Luzon. ♄.

Rami striati, nodosi. Folia alterna. Spicae oppositifoliae. Pedunculi glabri, petiolorum longitudine. (Opiz.)

121. Piper *glandulosum.*

P. ramis teretibus glabris, petiolis canaliculatis glabris, foliis ovato-lanceolatis basi subinaequaliter rotundatis, basi inferiori uniglandulosis quinquenerviis reticulato-venosis glabris, spicis longe pedunculatis cylindricis folio brevioribus.

P. glandulosum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 158.

Habitat in insula Luzon. ♄.

Rami articulato-nodosi. Petioli brevissimi. Folia alterna. (Opiz.)

122. Piper *tenue.*

P. ramis teretibus striatis glabris, ramulis pilosiusculis, foliis lanceolato-oblongis longe acuminatis basi rotundatis subcoriaceis reticulato-quinquenerviis utrinque glabris supra nitidis subtus in nervis pilosiusculis, spicis folio quadruplo brevioribus.

P. tenue Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 56. Kunth syn. 1. p. 111. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 308. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.

Habitat in calidissimis regionibus fluminis Magdalenae. ♄.

Frutex 6 pedalis. Folia 5-6 pollicaria. Petioli 2-3 lin. longi, pubescentes. Spicae oppositifoliae, pollicares et longiores, cylindricae, crassitie pennae passerinae. Pedunculi teretes, 5-6 lin., pubescentes. (Kunth.)

123. Piper *laevigatum.*

P. ramis teretibus striatis glabris, foliis ovato-oblongis longe acuminatis basi rotundatis subcoriaceis reticulato-quinquenerviis utrinque glabris nitidis, spicis folio quadruplo brevioribus.

P. laevigatum Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 56. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 308. Spreng. syst. veg. 1. p. 111. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 158.

Habitat in ripis fluminis Magdalenae. ♄.

Frutex sexpedalis et ultra. Folia pedalia. Petioli semipollicares, glabri. Spicae oppositifoliae, subtripollicares, cylindricae, crassitie pennae columbinae. Pedunculi 4-5 lin. glabri. Baccae ovatae, ellipticae, distinctae, magnitudine seminis Cannabis, stigmate persistente quadrilobo. (Kunth.)

124. Piper *smilacifolium.*

P. ramis teretibus glabris, foliis ovato-ellipticis longe acuminatis basi rotundatis subcoriaceis recticulato-septemnerviis, spicis folio 3-4 plo brevioribus.

P. smilacifolium Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 56. Kunth syn. 1. p. 111. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 113.
Habitat in Cumana. ♄.

Arbor 20 pedalis. Folia pedalia, 6 poll. lata, utrinque glabra, nitida. Petioli semipollicares, semiteretes, glabri. Spicae oppositifoliae, 3-4 pollicares, cylindricae, crassitie pennae anserinae minoris. Pedunculi semipollicares, teretes, glabri. Baccae subglobosae, densae, magnitudine seminis Milii. (Kunth.)

125. PIPER *latum.*

P. ramis teretibus glabris, foliis subrotundo-truncatis subcoriaceis reticulato-novemnerviis utrinque glabris nitidis.
P. latum Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 57. Kunth syn. 1. p. 112. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 310. Spreng. syst. veg. 1. p. 113. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 159.
Habitat in ripa fluminis Magdalenae. ♄.

Frutex 12 pedalis. Folia 7-8 poll. longa, 6 poll. lata. Petioli pollicares, basi membranacei, glabri. Spicae deerant. (Kunth.)

126. PIPER *laurifolium.*

P. foliis lanceolato-ovatis nervosis, spisis brevibus.
P. laurifolium Mill. dict. n. 6. Poir. Enc. Meth. 5. p. 478. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 337. Haw. pl. suec. suppl. p. 4.
Habitat in Vera Cruz. ♄.

Caules fruticosi, nodosi, 9-10 pedales. Folia 7 poll. longa, 3 poll. lata, scabra, consistentia foliorum Lauri. Spicae laterales, semipollicares, crassitie calami scriptorii. (Mill.)

127. PIPER *glabrum.*

P. foliis ovato-lanceolatis acuminatis glabris trinerviis.
P. glabrum. Mill. dict. n. 12. Haw. pl. suec. suppl. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 337.
Habitat in Campechia. ♄.

Caules fruticosi, 10 pedales, ramis curvis, geniculis tumidis. Folia 4 poll. lata. Spicae laterales, longae, graciles, parum curvatae. (Mill.)

128. PIPER *capense.*

P. foliis ovatis acuminatis quinquenerviis glabris, nervis subtus villosis, spicis folium superantibus.

P. capense Linn. suppl. 90. Willd. sp. pl. 1. p. 160. Vahl Enum. 1. p. 329. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 308. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.
? P. capense Thunbg. Fl. cap. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 238.
Habitat in Prom. b. spei. ♄.

Caulis scandens. Folia tripollicaria, basi rotundata vix cordata. Petioli pollicares. Spicae oppositifoliae 1-2 pollicares. Pedunculi longitudine foliorum aut longiores.

129. Piper *Lonchites.*

P. caule fruticoso repente, foliis breviter petiolatis late lanceolatis quinquenerviis glabris, spicis oppositifoliis longe pedunculatis filiformibus.
P. Lonchites Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 241.
P. lanceolatum Roxb. Fl. ind. 1. p. 162.
P. moluccanum Spreng. syst. veg. 1. p. 112.
Habitat in insulis Moluccanis. ♄.

130. Piper *Chaba.*

P. caule suffruticoso scandente radicante, foliis petiolatis ovato vel ovali-oblongis lanceolatisve longiter acuminatis basi inaequalibus tripli usque ad quintuplinerviis reticulato-venosis membranaceis glabris, spicis pedunculatis, masculis filiformibus, femineis cylindrico-conicis erectis demum pendulis.
P. Chaba Hunter Asiat. Res. 9. p. 391. Roxb. ind. 1. p. 58. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 239. Spreng. syst. veg. 1. p. 113. Blume Act. Bat. 11. p. 168. f. 7. Enum. pl. Jav. 1. p. 66.
P. longum Rumph. amb. 5. p. 355. t. 116. f. 1.
Habitat in Bengalia, Java. ♄.

Caulis crassitie digiti, rami scandentes 4-8 poll. longi, teretes, striati, geniculis radicantibus. Petioli semiteretes, parum canaliculati, supeirores semipollicares, inferiores sesquipollicares. Folia 4-6 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, supra saturate viridia et subnitida, subtus pallidiora, nervis venisque prominentibus. Flores dioici. Spicae masculae pedunculo semipollicari, teretes, crassitie pennae columbinae, circiter 2 poll. longae. Squamae peltatae, rubro-punctatae. Filamentum unicum, breve, carnosum, diantheriferum. Spicae femineae uti masculae oppositifoliae, semipollicares, crassitie pennae cygnae; pedunculi petiolo 2-3 plo longiores. Squamae ovatae, obtusae, extus Kermesine punctatae. Stigmata tria, obtusa. Spicae fructiferae ovales aut subglobosae. Baccae parvae, globosae, connatae, rubentes. Semina ovalia. (Blume.)

131 Pi-

131. Piper *trioicum.*

P. caule scandente radicante, foliis oblique ovatis acuminatis glaucis 5-7 nerviis oppositifoliis cylindricis pendulis.

P. trioicum Roxb. ind. 1. p. 153. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 237. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.

Habitat in India orientali. ♄.

Radices longae, alte in terram descendentes. Caulis articulatus, annosus, ligneus, scaber, longe per terram procurrens, ad arboresve scandens, geniculis radicantibus. Rami numerosi, alterni, juniores laeves, adultiores lignosi scabri. Folia alterna, petiolata, cordata, late ovalia, ovalia ablongave, acuta, supra glabra nitida, subtus dilutiora saepe subbullosa, 4-6 poll. longa, 2-4 poll. lata. Petioli canaliculati, glabri, 1-1½ poll. Stipulae solitariae, spathiformes, deciduae. Spicae masculae pedunculatae, filiformes, squamis carnosis ovalibus peltatis arcte imbricatis seriebus 5 spiralibus. Filamenta tria, brevissima, crassissima. Glandula minuta cylindrica loco pistilli. Spicae femineae breviores, crassiores, rigidiores; sqamis seriebus tribus spiralibus. Germen sessile globosum. Stigmata tria. Baccae globosae, rubrae, subcarnosae, magnitudine pisi parvi. Flores hermaphroditi vel in spicis distinctis vel floribus femineis intermixtis. Stamina plerumque 2. Baccae fere nigrae. (Roxb.)

132. Piper *sylvestre.*

P. foliis ovatis attenuatis quinquenerviis venosis basi inaequalibus, petiolis pubescentibus.

P. sylvestre Lam. ill. 1. p. 79. Lour. Cochinch. 30. Vahl Enum 1. p. 326. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 305. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.

Habitat in India orientali, Cochinchina. ♄.

Rami teretes, ad geniculos nodosi, apice pubescentes. Folia 2-3 pollicaria, acuta, altero latere baseos breviora, utrinque glabra, subtus quinquenervia, nervi duo altiores, alterni, venosa. Petioli unguiculares, simplices. Pedunculi petiolis parum longiores. Spicae erectae tripollicares. Flores confertissimi, dioici. (Vahl.)

133. Piper *Suipigua.*

P. foliis ovatis quinquenerviis glabris basi rotundatis, spicis filiformibus solitariis demidium foliorum aequantibus, caule volubili.

P. Suipigua Hamilt. in Don. Prodr. nep. p. 20. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 20.

Habitat in Nepalia. ♄.

134. Piper *Mullesua.*

P. foliis ellipticis acuminatis trinerviis glabris basi acu-

tis, capitulis globosis solitariis pedicellatis petiolo longioribus.
P. Mullesua Hamilt. in Don. Prodr. nep. p. 20. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 20.
Habitat in Nepalia. ♄.

135. PIPER *Guigual.*

P. foliis ovatis acuminatis quinquenerviis glabris basi rotundatis, capitulis globosis solitariis pedicellatis petiolum aequantibus.
P. Guigual Hamilt. in Don Prodr. nep. p. 20. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 20.
Habitat in Nepalia. ♄.

136. PIPER *laxum.*

P. foliis ovato-oblongis acuminatis quinquenerviis venosis basi aequalibus, petiolis glabris.
P. laxum Vahl Enum. 1. p. 326. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 305. Spreng. syst. veg. 1 p. 112.
Habitat in insulis Mascarenis et Philippinis. ♄.

Rami teretes, striati, ad geniculos nodosi, glabri. Folia 2-3 pollicaria, saepe basi pollicem lata, interdum latiora, altero latere angustiora, utrinque glaberrima, subtus quinquenervia, nervi duo altiores, alterni, simpliciter venosa. Petioli simplices, unguiculares, triquetri. Pedunculi laterales, solitarii, pendentes. 2-4 pollicares. Flores remotiusculi. Baccae globosae, magnitudine P. nigri. (Vahl.)

137. PIPER *pyrifolium.*

P. foliis ovato-oblongis attenuatis quinquenerviis basi subinaequalibus, baccis distinctis sessilibus.
P. pyrifolium Vahl Enum. 1. p. 327. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 305. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.
Habitat in insulis Mascarenis. ♄.

Rami angulati, glabri. Folia tripollicaria, breviter petiolata, glabra, vix venosa, nervi prope basin orti, alterni, tenuissimi. Spicae sesquipollicares, crassitie pennae anserinae, obtusissimae. Baccae oblongae, semine Sinapeos duplo majores. (Vahl.)

138. PIPER *Lowong.*

P. caule suffruticoso scandente, foliis petiolatis quinquenerviis, inferioribus ovato-oblongis basi aequali-rotundatis, superioribus oblongo-lanceolatis subtus petiolis ramulisque dense pubescentibus, pedunculis petiolo subaequalibus, fructibus ovalibus pedicellatis.
P. Lowong. Blume Act. Bat. 11. p. 161. f. 5. Enum. pl. Jav. 1. p. 65.

Habitat in Java. ♄.

Frutex ramosus, valde nodosus, ad basin crassitie ultra pollicem; rami secundi, articulis 1½-2 poll. longis teretibus laevibus, altero latere sulco exaratis; ramuli juniores pubescentes. Petioli teretes, canaliculati, plerumque curvati, inferiores pollicares, superiores semipollicares. Folia 4-6 poll. longa, 2-3 poll. lata, membranacea, supra parum nitida, glabra. Spicae apice ramorum oppositifoliae, solitariae, dioicae, 1½ poll. longae, cernuae. Pedunculi longitudine petiolorum inferiorum. Squamae obtusae, carnosae, verrucosae. Stigmata 4 rariter 5. Baccae pedicellatae, pedicello circiter 2 lin. longo, compresso, maturae ovales, carnosae, rubrae, nitidae. (Blume.)

139. Piper *auriculatum*.

P caule suffruticoso scandente, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis basi rotundatis cum auricula 5-7 nerviis glabris, pedunculis petiolo longioribus rectis, spicis longis carnosis.

P. auriculatum Blume Act. Bat. 11. p. 171. t. 8. Enum. pl. Javae 1. p. 66.

Habitat in Java. ♄.

Rami crassitie pennae anserinae minoris, subflexuosi, nodosi, articuli 1-1½ poll. longi, teretes, latere altero subcanaliculato. Petioli semipollicares aut breviores, teretes, parum canaliculati, marginibus membranaceis nodos amplectantibus. Folia 3½-7 poll. longa, 1½-2½ poll. lata, basi auricula parva rotunda, supra plana nitida, subtus reticulata, nervis venisque prominentibus. Spicae terminales, 2½-3 poll. longae, maturae crassitie pennae anserinae, basi cylindricae, apicem versus attenuatae, dense obtectae baccis succulentis aurantiacis. (Blume.)

140. Piper *baccatum*.

P. caule fruticoso scandente, foliis petiolatis oblique ovato-vel ovali-oblongis lanceolatisve acuminatis basi inaequali-attenuatis quintupli usque ad septuplinerviis coriaceis glabris subtus albidis, pedunculis petiolo longioribus, spicis filiformibus pendulis, fructibus tuberculis suffultis.

P. baccatum Blume Act. Bat. 11. p. 172. f. 9. Enum. pl. Jav. 1. p. 66.

Habitat in Java. ♄.

Caulis crassitie digiti, teres, cinereus, glaber, uti rami in articulis inaequalibus gibbosis dicisus, geniculis radicantibus. Petioli inferiores crassi, pollicares, canaliculati, teretes, glabri, superiores semipollicares. Folia supra subnitida, subtus nervis prominentibus, inferiora 7½ poll. longa, 4 poll. lata, superiora 5-6½ poll. longa, 2-3 poll. lata. Spicae dioicae, in utrinque sexu teretes, pendulae, tuberculatae, 5-6 poll. longae, pedunculo 1-1½ poll. longo. Spicae masculae staminibus 5 brevibus, pilis albis cinctis. Spicae femineae germine

globoso, stigmatibus 3-4 subpuberulis. Baccae magnitudine Pisi, globosae, carnosae, rubrae, nitidae, exsiccatae magis brunneae. Semina rubro-brunnea, globosa, nitida, umbilico magno brunneo. (Blume.)

141. Piper *recurvum.*

P. caule fruticoso scandente, foliis petiolatis subrotundo-ovatis vel elliptico-oblongis lanceolatisve acuminatis basi inaequalibus tripli usque ad septuplinerviis coriaceis glabris subtus albidis, pedunculis petiolo subaequalibus, spicis incrassatis recurvis, baccis distinctis sessilibus.

P. recurvum Blume Act. Bat. 11. p. 176. f. 10. Enum. pl. Javae 1. p. 67.

Habitat in Java. ♄.

Caulis crassitie fere brachii, cinereus, glaber, geniculis valde incrassatis; rami juniores pallide virides maculis obscurioribus. Petioli inferiores $\frac{2}{3}$-1 poll. longi, superiores $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{3}$ poll. longi. Folia subnitida, $3\frac{1}{2}$-5 poll. longa, $1\frac{1}{4}$-2 poll. lata, nervis venisque praesertim supra prominentibus. Spicae dioicae, oppositifoliae, pedunculo fere pollicari, parum compresso recurvo. Spicae masculae crassitie pennae anserinae, infra cylindricae, apice acuminatae. Stamina circiter 10, biserialia, pilis multis carnosis cincta. Filamenta brevia, basi dilatata. Spicae femineae in medio cylindricae, utrinque attenuatae, 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longae. Germen ovatum. Stigmata 3-4, puberula. Baccae ovali-globosae, magnitudine Pisi, carnosae, rubrae. Semina ovali-globosa, umbilico magno. (Blume.)

142. Piper *arcuatum.*

P. caule suffruticoso scandente, foliis petiolatis ovato-oblongis lanceolatisque acuminatis basi subaequalibus tripli usque ad quintuplinerviis glabris, pedunculis petiolo subaequalibus, spicis cylindricis arcuatis, fructibus distinctis.

β foliis angustioribus oblique lanceolatis reticulato-quintuplinerviis rigidioribus.

P. arcuatum Blum. Act. Bat. 11. p. 180. f. 11. Enum. pl. Javae. 1. p. 67.

Habitat in Java. ♄.

Caulis teres, glaber, articulis 4-6 pollicaribus, geniculis interdum radicantibus; rami dichotomi, divaricati, articulis brevioribus substriatis. Petioli inferiores superioribus duplo longiores circiter pollicares. Folia valde varia, inferiora $3$-$3\frac{1}{2}$ poll. lata, superiora $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 1-$1\frac{1}{4}$ poll. lata. Spicae dioicae, pedunculo $\frac{3}{4}$ poll. longo recurvato, oppositifoliae, cylindricae, arcuatae, crassitie pennae columbinae, masculae parum angustiores, squamis minutis subquadrangularibus planis infra lanatis, filamentis brevibus; femineae squamis sub-

rotundis, germinibus ovalibus glabris stylo brevi coronatis, stigmatibus 4-5 puberulis. Baccae rubrae nitidae, Piperis nigri minores at magis oblongae. (Blume.)

143. PIPER *acre*.

P. caule fruticoso scandente, foliis petiolatis elliptico-oblongis acuminatis basi aequali-attenuatis quintupli usque ad septuplinerviis membranaceis glabris subtus albicantibus. pedunculis petiolo aequalibus, spicis filiformibus folio subaequalibus, fructibus ovalibus distinctis.
P. acre Blume Act. Bat. 11. p. 185. f. 13. Enum. pl. Javae 1. p. 68.
Habitat in Java. ♄.

Caulis crassitie digiti minoris, teres, cinereus, punctis elevatis adspersus. geniculis valde incrassatis. Petioli et Pedunculi pollicares. Folia 4-5 poll. longa, 1½-2⅔ poll. lata, supra laevia, subtus recticulata. Spicae dioicae?, crassitie pennae columbinae, 3-5 poll. longae, parum curvatae. Baccae ovales, brevi acuminatae, aurantiacae, glabrae, Pisi minores. (Blume.)

144. PIPER *sundaicum*.

P. caule suffruticoso scandente, foliis breviter petiolatis ovato aut ovali-oblongis acuminatis basi aequalibus reticulato 7-9nerviis glabris, pedunculis petiolo brevioribus.
P. sundaicum. Blume Act. Bat. 11. p. 187. f. 14. Enum. pl. Javae. 1. p. 68.
Habitat in Java. ♄.

Caulis teres, glaber, crassitie pennae anserinae, geniculis incrassatis annulo lato albo circumdatis, rami juniores parum gibbosi, canaliculati. Petioli circiter semipollicares, basi dilatata geniculos cingentes. Folia 6-9½ poll. longa, 3½-5½ poll. lata, basi interdum fere cordata, supra nitida. subtus reticulata, nervis venisque elevatis. Spicae oppositifoliae, lineari-cylindricae, curvatae, cinereae, 1½-2 poll. longae, crassitie pennae columbinae majoris, pedunculo ¼ poll. longo. (Blume.)

145. PIPER *crassum*.

P. caule suffruticoso striato repente, foliis longe petiolatis ovatis acuminatis septemnerviis venosis coriaceis glabris.
P. crassum Blume Act. Bat. 11. p. 189. f. 15. Enum. pl. Javae 1. p. 68.
Habitat in Java. ♄.

Rami crassitie digiti minoris, tenaces, olivacei, profunde striati, geniculis radicantibus, articulis 4-5 poll. longi. Petioli 2-3 poll. longi, ad dimidiam canaliculati. Folia 6-9 poll. longa, 2½-5½ poll. lata. Spicae? (Blume.)

146. Piper *syringaefolium.*

P. Foliis rhombeo-ovatis quinquenerviis basi aequalibus attenuatis glabris.

P. syringaefolium Vahl Enum 1. p. 328. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 307. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.

Habitat in India orientali. ♄.

Rami dichotomi, compressi, glabri. Folia petiolata, quadripollicaria et ultra, pollices fere tres lata, acuta, basi obtusa, laevia, supra nitidiuscula, glaberrima, subtus pallidiora, quinquenervia, nervi duo altiores, inferne villosuli, venosa. Spicae laterales, solitariae, pedunculatae, pollicares, crassitie pennae columbinae. Pedunculus langitudine spicae. (Vahl.)

147. Piper *thermale.*

P. foliis ovato-oblongis attenuatis subcoriaceis quinquenerviis basi subaequalibus, geniculis aequalibus.

P. thermale Koenig. Vahl Enum. 1. p. 329. Roem et Sch. syst. veg. 1. p. 307. Spreng. syst. veg. 1. p. 312.

Habitat in Malabaria. ♄.

Caulis scandens. Rami angulati, glabri. Folia 4 pollicaria, acuta, glabra, obscure venosa, altero latere baseos parum breviora, saepe aequalia. Petioli pollicares, edentuli. Spicae laterales, solitariae, 4-5 pollicares. Pedunculus pollicaris. Baccae globosae, P. nigri parum minores. (Vahl.)

148. Piper *laeve.*

P. foliis inferioribus ovatis, superioribus oblongis acuminatis quinquenerviis basi aequalibus, baccis distinctis.

P. laeve Vahl Enum. 1. p. 332. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 312. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.

Habitat in India orientali. ♄.

Rami teretes, glabri, subtilissime striati, cinerei, superni angulati, purpurei, geniculis subaequalibus. Folia quadripollicaria, tenera, utrinque glabra, laevia, subtus pallidiora, tenuissime venosa, nervi omnes e basi orti. Petioli breves. Spicae tripollicares. Semina magnitudine Sinapeos, ovatooblonga. (Vahl.)

IV. Foliis nervosis cordatis.

149. Piper *nigrescens.*

P. caule suffruticoso subscandente, foliis petiolatis ovatooblongis acuminatis basi inaequali-subcordatis subquinquenerviis et reticulato-venosis membranaceis glabris, pedunculis petiolo brevioribus, fructibus distinctis.

P. nigrescens Blume Act. Bat. 11. p. 161. f. 3. Enum. pl. Javae. 1. p. 56.

Habitat in Java. ♄.

Folia 4-5 poll. longa, 1⅔-2⅓ poll. lata. (Blume.)

150. PIPER *Bantamense.*

P. caule suffruticoso scandenti tereti, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis, inferioribus basi rotundatis passim subcordatis, superioribus basi acutiusculis aequalibus quintuplinerviis subcoriaceis glabris margine inferne recurvis, pedunculis petiolo brevioribus.

P. Bantamense Blume Act. Bat. 11. p. 164. f. 5. Enum. pl. Javae 1. p. 65.

Habitat in Java, provincia Bantam. ♄.

Frutex non altus, superne divisus in ramis dichotomis divaricatis, teretibus, glabris, articuli 3-4 poll. longi, altero latere plane sulcati. Petioli canaliculati, basi parum dilatati, inferiores pollicares, superiores semipollicares. Folia supra nitida, subtus pollidiora, reticulata, 3-4 poll. longa, 1½-2 poll. lata. Spicae dioicae?, masculae tenues, teretes, oppositifoliae, 1½-2 poll. longae, pedunculo semipollicari. Squamae imbricatae. Antherae tres sessiles. (Blume.)

151. PIPER *miniatum.*

P. caule fruticoso scandente, foliis membranaceis breviter petiolatis elliptico-oblongis rotundatis subcordatisve quinquenerviis glabris, pedunculis petiolo longioribus, spicis longis pendulis.

P. miniatum Blume Act. Bat. 11. p. 66. f. b. Enum. pl. Javae. 1. p. 66.

Habitat in Java. ♄.

Caulis altus, basi crassitie pollicis; rami teretes, glabri, juniores altero latere magis minusve deplanati, parum pubescentes, geniculis radicantibus. Petioli inferiores circiter ⅔ poll. longi, superiores vix semipollicares. Folia 5-7 poll. longa, 1½-2 poll. lata, supra laevia, subnitida, subtus reticulata, nervis venisque prominentibus. Spicae apice ramorum, oppositifoliae, lineari-cylindricae, 5-7 poll. longae, penna columbina crassiores, pedunculo 1-1½ poll. longo. Baccae densae, rubrae, carnosae, magnitudine seminis Sinapeos. (Blume.)

152. PIPER *arborescens.*

P. caule fruticoso scandente, foliis petiolatis ovato-ellipticis acuminatis subcordatisve membranaceis supra glabris infra glaucis et puberulis, petiolo aequalibus, spicis filiformibus longissimis pendulis, fructibus globosis distinctis.

P. arborescens Roxb. ind. 1. p. 161. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 240. Spreng. syst. veg. 1. p. 112. Blume Act. Bat. 11. p. 182. f. 12. Enum. pl. Jav. 1. p. 67.

Sirium arborescens Rumph. amb. 5. t. 28. f. 1.

Habitat in Moluccis et in Java. ♄.

Caulis altus, crassitie pollicis ad brachii infantis; rami dichotomi, divaricati, flexuosi, magis minusve striati, geniculis incrassatis radicantibus teniussime puberulis et verrucosis. Petioli canaliculati, glabri, ½-1 poll. longi, margine angusto deciduo instructi. Folia 3½-5 poll. longa, 1½-3 poll. lata, supra nitida, subtus pallidiora, nervis elevatis. Spicae dioicae?, fructiferae 7-15 poll. longae, crassitie pennae columbinae, magis minusve curvatae, pedunculo longitudine et crassitie petiolorum. Squamae rotundatae. Germen globosum. Stigmata 2-4. Baccae globosae, rubrae. Semina globosa, utrinque acuta, nigro-brunnea. (Blume.)

153. Piper *Malamiri.*

P. caule fruticoso scandente, foliis petiolatis ovato-oblongis aut oblongo-lanceolatis acuminatis basi oblique cordatis reticulato-quintuplinerviis coriaceis infra ramulisque pubescentibus, spicis elongatis pendulis.

P. Malamiri Linn Fl. zeyl. 26. sp. pl. 1. p. 41. Willd. sp. pl. 1. p. 160. Vahl Enum. 1. p. 327. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 306. mant. 1. p. 236. Roxb. ind. 1. p. 162. Spreng. syst. veg. 1. p. 112. Blume Act. Bat. 11. p. 203. f. 22. Enum. pl. Javae 1. p. 71.

Habitat in India orientali. ♄.

Caulis basi crassitie infantis; rami teretes, nodosi, albo striati, purpureo-maculati; ad geniculos stipula magna, lanceolata, carinata, pellucida, decidua. Petioli semiteretes, parum canaliculati, torti, semipollicares. Folia 5-7 poll. longa, 1½-3 poll. lata, utrinque reticulata subrugosa, supra parum nitentia et tenuissime pubescentia. Spicae monoicae, oppositifoliae, pedunculo longitudine petioli, subpurpureo puberulo. Spicae masculae 3-5 poll. longae, squamis peltatis, rotundatis, antheris duabus sessilibus linearibus. Spicae femineae crassiores et breviores, squamis magis carnosis aut aurantiacis, germinibus minutis, stigmatibus 4 rariter 3, tenuissime pubescentibus. (Blume.)

154. Piper *Betle.*

P. caule suffruticoso scandente, ramis petiolisque striatis, foliis ovato-cordatis acuminatis quintupli usque ad septuplineriis basi subobliquis coriaceis glabris, spicis pedunculatis pendulis.

P. Betle Linn Fl. zeyl. 27. sp. pl. 1. p. 40. Willd. sp. pl. 1. p. 159. Vahl Enum. 1. p. 328 Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 307. mant. 1. p. 236. Roxb. ind. 1. p. 160. Spreng. syst. veg. 1. p. 113. Link Handb. 1. p. 291. Blume Act. Bat. 11. p. 206. Enum. pl. Javae. 1. p. 71.

Piper, qui saururis foliis septinerviis oblongo-acuminatis Burm. zeyl. 193. t. 83. f. 2.

Beetre s. Betle Clus. exot. 176.
Beetla-Codi. Rheed. mal. 7. p. 29. t. 15.
Habitat in India orientali. ♄.

Rami teretes, striati, crassitie digiti, articulis 3-4 poll. longis, geniculis radicantibus; rami juniores interdum purpurascenties uti petioli tenuissime puberuli. Petioli ½-1 poll. longi, basi appendice vaginaceo valde deciduo instructi. Folia 4-6 poll. longa, 2-3 poll. lata, supra nitida, subtus pallidiora venis interdum purpurascentibus elevatis. Spicae masculae 4-5 poll. longae, pallide virides, tenues, pedunculo pollicari. Squamae peltatae, imbricatae glabrae. Filamenta brevia, dilatata, carnosa, villis nitidis cincta. Antherae didymae, latae, rotundatae. (Blume.) Spicae femineae oppositifoliae, pedunculatae, filiformes, seriebus pluribus squamarum arcte imbricatae. (Roxb.)

155. PIPER *sylvaticum*.

P. foliis petiolatis late cordatis 5-7 nerviis obtusis, spicis erectis pedunculatis, floribus masculis tetrandis.
P. sylvaticum Roxb. ind. 1. p. 158. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 240. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.
Habitat in montibus Bengaliae. ♄.

Rami scandentes vel repentes, juniores laeves, nitidi. Folia alterna, glabra, 3-5 poll. longa, 2-4 poll. lata, basi profunde cordata, lobis magnis aequalibus, rotundis. Petioli 1-2 pollicares. Spicae masculae oppositifoliae, graciles. Filamenta ovata, carnosa brevissima. Germen ovatum. (Roxb.)

156. PIPER *caninum*.

P. caule suffruticoso radicante scandente, foliis petiolatis ovatis vel ovato-oblongis basi interdum oblique subcordatis subquintuplinerviis, terminalibus passim lanceolatis triplinerviis membranaceis subtus pubescentibus, pedunculis petiolo subaequalibus, fructibus ovalibus pedicellatis.
β. foliis inferioribus basi aequaliter rotundatis superioribus oblongo-lanceolatis supra scabris.
P. caninum Blume Act. Bat. 11. p. 214. f. 26. Enum. pl. Javae. 1. p. 72.
P. Cubeba Roxb. ind. 1. p. 161. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 238.
P. caninum Rumph. amb. 5. t. 28. f. 2.
Habitat in Java et in insula Prince of Wales. ♄.

Caulis geniculis nodosis radicantibus; rami teretes, glabri, dichotomi, juniores puberuli. Petioli canaliculati, plerumque puberuli, superiores semipollicares, inferiores pollicares, in ochrea 2-3 poll. longa inserta. Folia 3½-5 poll. longa, 1½-3 poll. lata, subtus venosa, adulta supra glabra, juniora subpubescentia. Pedunculi oppositifolii in apice ramorum, ½-1 poll. longi, subpuberuli. Spicae monoicae, ½-2 poll.

longae et saepe curvatae, femineae rigidiores quam masculae, primum cylindricae, penna corvina crassiores. Squamae peltatae, rotundatae, carnosae, lanatae. Germina ovata, sessilia, glabra. Stigmata 2-3 rariter 4. Baccae Piperis nigri minores, ovales, rubrae, pedicellatae, pedicello 2-3 lin. longo. Semina globosa, striata, umbilico magno. (Blume.)

157. PIPER *Cubeba.*

P. caule tereti scandente, foliis petiolatis oblongis vel ovato-oblongis acuminatis basi rotundatis vel oblique cordatis nervosis coriaceis glabris, pedunculis petiolo subaequalibus, baccis longe pedunculatis.

P. Cubeba Linn. suppl. 90. Willd. sp. pl. 1. p. 159. Vahl Enum. 1. p. 332. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 312. Spreng. syst. veg. 1. p. 111. Link Handb. 1. p. 290. Blume Act. Bat. 11. p. 200. f. 21. Enum. pl. Java 1. p. 20.

Habitat in Java. ♄.

Rami teretes, crassitie pennae anserinae, cinerei, glabri, dichotomi-ramulosi, geniculis radicantibus; ramuli juniores uti petioli tenuissime pubescentes. Petioli $\frac{1}{2}$-1 poll. longi, parum canaliculati. Folia 4-6$\frac{1}{2}$ poll. longa, 1$\frac{1}{2}$-2 poll. lata, reticulata, nervis venisque prominentibus, supra nitida, subtus punctata. Spicae in apice ramorum oppositifoliae, dioicae, 1-1$\frac{3}{4}$ poll. longae, magis minusve curvatae, pedunculo semipollicari. Baccae Piperis nigri majores, globosae, pedicellatae, pedicelli $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{2}$ poll. longi. (Blume.)

158. PIPER *Siriboa.*

P. caule scandente, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis basi vix inaequali-subcordatis quintupli usque ad septuplinerviis recticulatis membranaceis glabris, spicis longis pendulis.

P. Siriboa Linn Fl. zeyl. 21. spec. pl. 1. p. 40. Willd. sp. pl. 1. p. 161. Vahl Enum. 1. p. 332. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 311. Spreng. syst. veg. 1. p. 114. Blume Act. Bat. 11. p. 208. f. 24. Enum. pl. Javae. p. 71.

Siriboa Rumph. amb. 5. p. 340. t. 117. f. 2.

Betela quem Siriboa vocant. Bent. Jav. 91. t. 91.

Habitat in India orientali. ♄.

Rami teretes, glabri, juniores longitudinaliter brunneostriati, latere altero magis minusve deplanati, tenuissime puberuli. Stipulae oppositifoliae, carnosae, acutae, carinatae, deciduae. Petioli canaliculati, inferiores fere 3 poll. longi, superiores pollicares, basi margine brevi, carnoso, deciduo. Folia 4-6 poll. longa, 2-3$\frac{1}{2}$ poll. lata, supra nitida, subtus pallidiora reticulata. Spicae dioicae, 4-5 poll. longae, oppositifoliae, pedunculo pollicari. Squamae peltatae. (Blume.)

159. PIPER *fallax.*

P. foliis cordatis acuminatis subseptemnerviis basi subaequalibus, petiolis inferne marginatis.

P. fallax Vahl Enum. 1. p. 335. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 313. Spreng. syst. veg. 1. p. 114.

Habitat in India orientali. ♄.

Rami dichotomi, striati, angulati, glabri, geniculis aequalibus. Folia 3-4 pollicaria, valde acuminata, glaberrima, juniora subtus tenuissime venosa. Petioli ½-2 poll. longi, a medio ad basin membrana angusta alati. Pedunculi filiformes, semipollicares. Spica 3-4 pollicaris, gracilis. Germina minuta. (Vahl.)

160. PIPER *spurium.*

P. caule scandente glabro, foliis petiolatis cordatis acuminatis basi subaequalibus septuplinerviis glaberrimis, spicis gracilibus.

P. spurium Link Enum. 1. p. 37. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 237.

Habitat - - - - ♄.

Caulis longe scandens, teres. Folia petiolo 1½ lin. longo, lamina 4-5 poll. longa, 3-4 poll. lata, acuminata, apice obtuso calloso, integerrima, basi parum inaequalia, hinc inde punctata. Spicae oppositifoliae, 4-5 poll. longae, tenuissimae, ob tenuitatem deorsum curvatae. (Link.)

161. PIPER *longum.*

P. caule scandente, foliis inferioribus breviter petiolatis oblongis acuminatis basi oblique subcordatis obsolete 4-5 nerviis et venosis coriaceis glabris infra griseo-virescentibus, pedunculis petiolo longioribus, spicis cylindricis.

P. longum Linn. Fl. zeyl. 30. sp. pl. p. 41. Willd. sp. pl. 1. p. 161. Vahl Enum. 1. p. 334. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 312. mantt 1. p. 239. Roxb. ind. 1. p. 156. Spreng. syst. veg. 1. p. 113. Link Handb. 1. p. 21. Blume Act. Bat. 11. p. 197. f. 19. Enum. 1. p. 70.

P. longum Rumph. amb. 5. p. 335. t. 116. f. 2.

P. longum orientale Bauh. pin. 412.

P. longum Pistolochiae foliis, absque pediculis, maderaspatanum. Pluk. alm. 297. t. 104. f. 4.

Habitat in India orientali. ♄.

Caulis altus, crassitie pollicis, flexuosus, geniculis nodosis verrucosis, rami juniores magis minusve striati. Folia 4-7 poll. longa, 1½-2½ poll. lata, inferiora longe petiolata, subtus albo-punctata, nervo medio rubente. Pedunculi oppositifolii, fere pollicares. Spicae dioicae, fere bipollica-

res, femineae cylindricae, obtusae, crassitie pennae anserinae. Squamae peltatae rotundatae, margine carnoso. Germina globosa. Stigmata tria, Baccae connatae, rubrae. Semina pallide brunea, ovali-globosa, (Blume.)

162. PIPER *densum.*

P. caule suffruticoso scandente, foliis petiolatis ovatis aut ovato-oblongis acuminatis basi plerumque oblique subcordatis reticulato sub 3-5 nerviis glabris, spicis cylindraceis carnosis pendulis, pedunculis petiolo longioribus.

P. densum Blume Act. Bat. 11. p. 193. f. 18. Enum. pl. Javae. 1. p. 69.

Habitat in Java. ♄.

Rami teretes, striati, flexuosi, juniores superne subangulati. Petioli supra canaliculati, subtus striati, inferiores pollicares, superiores semipollicares. Folia 4-5 poll. longa, 3-4 poll. lata, supra plana nitida, subtus reticulata, nervis venisque elevatis. Spicae dioicae?, femineae 2-3 poll. longae, oppositifoliae, cylindricae, obtusae, fructiferae pennae anserinae crassiores, olivaceae. Pedunculi longitudine petiolorum, teretes, infra spicam incrassati. Squamae peltatae, latiores quam longiores, glabrae, imbricatae, primum virides dein patentes flavescentes, demum divergentes brunneae. Germen villosum. Stigmata 5-6. Baccae carnosae, flavescentes. (Blume.)

163. PIPER *album.*

P. foliis cordatis attenuatis septemnerviis duobus superioribus glabris, petiolis aequalibus.

P. album Vahl Enum. 1. p. 334. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 313. Spreng. syst. veg. 1. p. 114.

Habitat in Java. ♄.

Rami teretes, glabri, laeves. Folia 6-7 pollicaria, venosa, nervi duo altiores. Petioli sesquipollicares. Spicae pedunculatae, tripollicares, crassitie pennae anserinae, erectae. (Vahl.)

164. PIPER *albido-punctatum.*

P. caule scandente radicante, foliis petiolatis quinquenerviis basi subcordatis coriaceis glabris subtus albido-punctatis, inferioribus subrotundo-ovatis, superioribus ovalibus acuminatis, pedunculis petiolo brevioribus.

P. albido-punctatum Blume Act. Bat. 11. p. 190. f. 16. Enum. pl. Jav. p. 69.

Habitat in Nusa Kambangan. ♄.

Rami teretes, crassitie pennae anserinae, cinerei, striati, glabri, flexuosi, articulis $\frac{3}{4}$ poll. longis. Petioli canaliculati, magis minusve torti, inferiores pollicares, superiores semipollicares. Folia 4-6 poll. longa, 3-$3\frac{1}{2}$ poll. lata. Spicae oppositifoliae in apice ramorum, juniores sesquipollicares, teretes, rectae. Pedunculi $\frac{1}{2}$ poll. longi. (Blume.)

165. PIPER *nigrum*.

P. caule tereti scandente radicante, foliis ovatis vel ellipticis acuminatis interdum oblique subcordatis 5-7 nerviis coriaceis glabris margine recurvis subtus glaucescentibus, spicis breviter pedunculatis, fructibus distinctis.

P. nigrum Linn. Fl. zeyl. 26. sp. pl. 1. p. 40. Willd. sp. pl. 1. p. 159. Vahl Enum. 1. p. 123. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 307. mant 1. p. 236. Roxb. ind. 1. p. 153. Sgreng. syst. veg. 1. p. 112. Link Handb. 1. p. 290. Blume Act. Bat. 11. p. 191. f. 17. Enum. pl. Jav. 1. p. 69.

P. aromaticum Poir. Enc. Meth. t. 348.

P. nigrum Clus. exot. 18. et 183.

Malago-Codi Rheed. mal. 7. p. 23. t. 12.

Habitat in India orientali. ♄.

Caulis crassitie digiti, articulis circiter tripollicaribus, teres, glaber, valde ramosus, uti rami geniculis incrassatis radicantibus; ramuli alterni, crassitie pennae anserinae, dichotomi-divisi, articulis altero latere plano-canaliculatis. Petioli canaliculati, marginibus carnosis deciduis, inferiores 1½-2 poll. longi, superiores ½-¾ poll. longi. Folia plana, 4-6 poll. longa, 2-3 poll. lata, supra subnitida, margine angustissimo pellucido, subtus nervis prominentibus. Spicae in apice ramulorum oppositifoliae, hermaphroditae aut femineae, 3-5 poll. longae, teretes; pedunculi ⅓ poll. longi. Squamae lineares. Germina subglobosa. Stigmata 3, 4-5. Baccae globosae, primum virides, demum rubrae, exsiccatae nigrae rugosae. (Blume.)

166. PIPER *mucronulatum*.

P. caule repente, ramis fasciculatis petiolisque striatis, foliis cordatis obtusiusculis cum mucronulo, lobis subaequalibus approximatis infra reticulato-quinquenerviis coriaceis glabris.

P. mucronulatum Blume Act. Bat. 11. p. 218. f. 27. Enum. pl. Javae. 1. p. 72.

Habitat in Insula Nusa Kambangan. ♄.

Caulis teres, crassitie pennae anserinae, striatus, glaber, articulis 4-8 poll. longis, geniculis radicantibus. Petioli ½-⅔ poll. longi. Folia 1½-2 poll. longa, ⅔-1½ poll. lata, supra nitescentia, subtus glauca. Spicae? (Blume.)

167. PIPER *muricatum*.

P. caule suffruticoso erecto, foliis petiolatis, inferioribus subcordato-ovatis, superioribus oblongis basi subinaequalibus subquintupli usque ad septuplinerviis venosis su-

pra hirtis infra subrugosis et petiolis ramulisque dense pubescentibus, spicis breviter pedunculatis erectis, fructibus subpedicellatis.

P. muricatum Blume Cat. Buitenz. p. 33. Act. Bat. 11. p. 219. f. 28. Enum. pl. Javae. 1. p. 73.

Habitat in Java. ♄.

Caulis 3-4 ped. altus, teres, subflexuosus, ramis paucis dichotomis. Stipulae oppositifoliae vaginaceae, cuspidato-acuminatae, caducae. Petioli canaliculati, marginibus carnosis deciduis, inferiores 1-1½ poll. longi, superiores dimidiam breviores. Folia membranacea, supra subnitida, inferiora 7-9 poll. longa, 3½-6 poll. lata, superiora 5-7 poll. longa, 2 poll. lata. Spicae in apice ramorum oppositifoliae, 2-3 poll. longae, crassitie pennae anserinae, floribus hermaphroditis dense obtectae. Pedunculi ½-⅔ poll. longi, pubescentes. Squamae peltatae margine carnosae, extus pubescentes. Filamenta 2 brevia, lata, carnosa. Germina ovalia. Stigmata 3-4. Baccae ovatae, aurantiacae, sessiles aut breviter pedicellatae. Semen subglobosum. (Blume.)

## 168. Piper *diffusum.*

P. caule striato inferne repente, foliis petiolatis, inferioribus subcordato-ovatis septemnerviis, superioribus oblongis quintuplinerviis basi obliquis infra rugosis membranaceis glabris.

P. diffusum Vahl Enum. 1. p 333. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 312. mant. 1. p. 239. Roxb. ind. 1. p. 162. Spreng. syst. veg. 1. p. 114. Blume Act. Bat. 11. p. 222. f. 29. Enum. pl. Javae. 1. p. 73.

P. Karok Blume Catal. pl. Buitenz. p. 33.

Habitat in Ceylon, Java. ♄.

Caulis circiter 3 ped. altus, rami dichotomi, crassitie pennae anserinae minoris, flexuosi, glabri, striati, geniculis incrassatis. Petioli parum canaliculati, inferiores 2 poll. longi, superiores semipollicares. Folia circiter 5 poll. longa, inferiora 3½ poll. lata, acuminata, subtus pallidiora nervis venisque tenuissime pubescentibus. Spicae in apice ramorum oppositifoliae, tenues, cylindricae, pedunculo breviores. (Blume.)

## 169. Piper *mollissimum.*

P. caule scandente radicante, foliis longe petiolatis subrotundo-cordatis acuminatis basi subaequalibus 5-7 nerviis (margine subcartilagineo) supra glabris subtus petiolisque mollissimis.

P. mollissimum Blume Act. Bat. 11. p. 223. f. 30. Enum. pl. Javae 1. p. 73.

Habitat in Java. ♄.

Caulis altus, crassitie pollicis, geniculis radicantibus. Petioli 4 poll., interdum pedales. Folia 4-7½ poll. longa, 3½-6½ poll. lata. (Blume.)

170. PIPER *majusculum.*

P. caule scandente, foliis petiolatis elliptico-oblongis acutiusculis oblique cordatis recticulato-multinerviis glabris, pedunculis petiolo multo longioribus, spicis elongatis pendulis.

β. prolixum. foliis subacuminatis 7-9 nerviis, nervis solutis.

P. majusculum Blum. Act. Bat. 11. p. 210. Enum. pl. Javae p. 72.

Sirium decumanum Rumph. amb. 5. p. 45. t. 27.

Habitat in Java et in Amboina. ♄.

Caulis crassitie digiti, teres, 8-10 ped. altus, nodis incrassatis et interdum radicantibus. Stipulae oppositifoliae, lanceolotae, magnae, involutae, glabrae, deciduae. Petioli pollicares, teretes, canaliculati, basi margine incrassato. Folia 5-12 poll. longa, 3½-7 poll. lata, supra subnitida, subrugosa, subtus valde reticulata, nervis venisque prominentibus. Spicae in apice ramorum oppositifoliae, pedunculo 2-4 pollicari tereti, femineae 6-13 poll. longae, magis minusve cylindricae, versus apicem angustatae, demum carnosae, aurantiacae, crassitie digiti. Squamae rotundatae, margine carnosae, ciliatae. Stylus brevis crassus. Stigmata 3-4. Baccae minutae, densissimae. Spicae masculae angustiores et breviter pedunculatae. Antherae 2, 3 aut 5. (Blume.)

171. PIPER *excelsum.*

P. foliis orbiculato-cordatis subseptemnerviis, pedunculis terminalibus solitariis bifidis.

P. excelsum. Forster Prodr. n. 20. Willd. sp. pl. 1. p. 161. Vahl Enum. 1. p. 335. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 313. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.

Habitat in Nova Zeelandia. ♄.

Arbor. Rami teretes purpurei, geniculis incrassatis. Folia petiolata, tripollicaria, acuminata, venosa, glabra, subtus pallidiora. Petiolus medio auctus membrana lineari, e cujus basi pedunculi gemini, vix semiunguiculares, simplices, distantes. Spicae pollicares teretes. (Vahl.)

172. PIPER *methysticum.*

P. foliis cordatis acuminatis multinerviis, spicis axillaribus solitariis brevissimis pedunculatis patentissimis.

P. methysticum Forst. Prodr. n. 21. Plant. escul. austr. 76. n. 50. Willd. sp. pl. 1. p. 161. Vahl Enum. 1. p. 334. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 313. Spreng syst. veg. 1. p. 113.

Habitat in insulis Societatis, Amicorum et Sandvigiae. ♄.

173. PIPER *latifolium.*

P. foliis subrotundo-cordatis multinerviis, petiolis glabris, spicis axillaribus aggregatis pedunculatis.
P. latifolium Forst. Prodr. n. 22. Willd. sp. pl. 1. p. 161. Vahl Enum. 1. p. 336. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 314. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.
P. methysticum Linn. Suppl. 91.
Habitat in insulis Societatis, Amicorum et novarum Hebridium. ♄.

Folia magna, glaberrima, tenera, venosa, 9-13 nervia, nervi subtus protuberantes. Petioli glaberrimi, basi dilatati, amplexicaules. Spicae 5 vel plures. (Vahl.)

174. PIPER *gemellum.*

P. foliis late cordatis acuminatis glabris punctatis, spicis binatis.
P. gemellum Willd. Hb. Link Jahrb. 1, 3. p. 62.
P. latifolium Lam. ill. 1. p. 81.
Habitat - - - - ♄.

Folia 6 poll. longa, 7 poll. lata, acuminata, 11 nervia, glabra, parum venosa, nervis venisque subtus ferrugineis. Petiolus semipedalis tenuis. Pedunculus communis pollicaris, apice divisus in pedicellis duobus semipollicaribus. Spicae 3 poll. longae, densae, penna columbina parum crassiores.

175. PIPER *radicans.*

P. foliis inferioribus cordato-ovatis, superioribus oblongis acuminatis, nervis subtus petiolis cauleque villosis.
P. radicans Vahl Enum. 1. p. 333. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 312. Spreng. syst. veg. 1. p. 114. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 159.
Habitat in insula Franciae. ♄.

Caulis geniculis radicantibus, striatus, crassitie pennae anserinae. Folia petiolata, inferiora bipollicaria, acuta, obscure quinquenervia, superiora altero latere baseos parum breviora. Spicae pedunculatae, sesquipollicares, crassitie pennae columbinae. (Vahl.)

176. PIPER *Haenkeanum.*

P. ramis teretibus hirsutis, nodis radicantibus, petiolis hirsutis, foliis inferioribus exacte cordatis, superioribus cordato-ovatis oblongis lanceolatisque quinquenerviis utrinque hirsutis, spicis filiformibus folia aequantibus.
P. Haenkeanum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 159.
Habitat ad portum Sarzagon in insula Luzon. ♄.

Rami

Rami striati, geniculato-nodosi. Petioli canaliculati. Spicae oppositifoliae. Pedunculi hirsuti. (Opiz.)

177. PIPER *marianum.*

P. ramis teretibus glabris, nodis radicantibus, petiolis glabris, foliis exacte cordatis sinu acuto acuminatis quinque-novemnerviis glabris.
P. marianum Opiz in Pressl. Reliq Haenk. fasc. 3. p. 159.
Habitat in insula Guaham Marianarum maxima. ♄.

Rami striati, geniculato-nodosi. Spicae desunt. (Opiz.)

178. PIPER *rufinerve.*

P. ramis teretibus glabris, nodis radicantibus, petiolis glabris, foliis rotundato-ovatis subcordatisve aequalibus acuminatis glabris quinquenerviis, nervis rubris.
P. rufinerve Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 159.
Habitat in insula Luzon. ♄.

Rami striati, subflexuosi, articulato-nodosi. Petioli canaliculati. Folia tenerrima. Spicae desunt. (Opiz.)

179. PIPER *Andicola.*

P. ramis teretibus pubescentibus, foliis ovatis acuminatis septuplinerviis basi inaequaliter cordatis pubescentibus subtus canis, spicis folio dimidio brevioribus.
P. Andicola Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 55. Kunth syn. 1. p. 110. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 306. Spreng. syst. veg. 1. p. 114.
Habitat in Peru. ♄.

Frutex. Folia basi lobis abbreviatis obtusis imbricatis, membranacea. Petioli 3-4 lin. longi, pubescentes. Spicae oppositifoliae, 1½ pollicares, cylindricae, crassitie pennae columbinae. Pedunculi sesquipollicares et longiores, pubescentes. (Kunth.)

180. PIPER *discolor.*

P. foliis lato-cordatis quinquenerviis basi inaequalibus glaberrimis subtus discoloribus, spicis laxis flosculis remotis.
P. discolor Swartz Prodr. 15. Fl. ind1. p. 52. Willd. sp. pl. 1. p. 160. Vahl Enum. 1. p. 329. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 308. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.
P. longum arboreum. Gmel. in nov. comm. Petrop. 12. p. 48. t. 10.
β. foliis oblongo-ovatis utrinque obtusiusculis basi aequalibus. Vahl l. c.
Habitat in montibus altis Jamaicae ♄.

Frutex orgyalis. Rami teretes, glabri, geniculis nodosis. Folia petiolata, alterna, acumine obtuso terminata, crassiuscula, venosa, subtus subalbicantia vel pallide viridia, nitentia. Petioli breves, canaliculati. Pedunculi petiolis longiores, teretes, glabri. Spicae oppositifoliae, folio breviores, tenues. Squamae oblongae. Germen oblongum. Stylus brevis. Stigmata tria. Bacca minuta, oblongiuscula. (Swartz.) — β an varietas vel distincta species? Folia subtus oculo armato punctata. (Vahl.)

181. Piper *plantagineum.*

P. *foliis ovatis cordatisque acuminatis quinquenerviis basi subaequalibus, petiolis junioribus pubescentibus, spicis gracilibus nutantibus, baccis distinctis.*
P. plantagineum. Lam. ill. 1. p. 80. Vahl. Enum. 1. p. 330. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 309. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.
P. medium Jacq. coll. 1. p. 141. icon. rar. 1. t. 8. Willd. sp. pl. 1. p. 160.
Habitat in Caribaeis. ♄.

Rami teretes, glabri, superne angulati, apice leviter pubescentes, geniculis subaequalibus. Folia palmaria et ultra, acumine longo terminata, basi plerumque aequalia, raro altero latere vix breviora, obliqua, subtus venosa, pollidiora. Petioli semipollicares, uti nervi subtus leviter pubescentes, raro glabri. Pedunculi petiolo parum longiores. Spicae 2-3 pollicares, fructiferae crassitie fere pennae anserinae. Baccae semine Coriandri parum minores, oblongo-ovatae. (Vahl.)

182. Piper *californicum.*

P. ramis teretibus glabris, petiolis glabris, foliis cordato-subrotundo-ovatis aequalibus 5-9 nerviis glabris, spicis laxis interruptis folium aequantibus, baccis ovatis patentissimis.
P. californicum Pressl. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 160.
Habitat in Monte-Rey in California. ♄.

Rami striati, geniculato-nodosi. Petioli abbreviati, canaliculati. Folia reticulato-venosa. Spicae oppositifoliae. Pedunculi petiolo breviores, glabri. Baccae sessiles, obtusiusculae. (Opiz.)

183. Piper *triquetrum.*

P. ramis triquetris glabris junioribus pubescentibus, petiolis pubescentibus, foliis ovatis subrotundo-cordatis acuminatis glabris quinquenerviis, nervis pilosis, spicis folio brevioribus.
P. triquetrum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 160.
Habitat in Mexico. ♄.

Rami striati. Petioli canaliculati. Spicae pedunculatae cylindricae, oppositifoliae. Pedunculi pubescentes. (Opiz.)

184. PIPER *stipulaceum.*

P. ramis teretibus, junioribus dense tomentosis, petiolis villosis, foliis rotundato-cordatis 7-9 nerviis reticulatis supra pulverulentis subtus pulverulento-tomentosis rugosis, stipulis minutis, spicis folio triplo brevioribus, baccis patentissimis pedicellatis glabris.

P. stipulaceum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 160.

Habitat in Mexico. ♄.

Rami glabri, striati. Petioli canaliculati, folio breviores. Folia acuminata. Stipulae canaliculatae, incurvae, tomentosae, oppositifoliae. Spicae oppositifoliae, pedunculatae, cylindricae, pollicares. Pedunculi pubescentes. Baccae pedicellis fere lineam longis insidentes. (Opiz.)

185. PIPER *reticulatum.*

P. foliis cordatis acuminatis 5-9 nerviis glaberrimis reticulatis, petiolis aequalibus.

P. reticulatum Linn. sp. pl. 1. p. 40. syst. veg. 1. p. 75. Mill. dict. 11. Swartz obs. p. 19. Willd. sp. pl. 1. p. 162. Vahl Enum. 1. p. 330. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 309. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.

Saururus botrytis major arborescens, foliis plantagineis. Plum. gen. 51. Amer. 57. t. 75. icon. t. 242. f. 1.

Habitat in Caribaeis. ♄.

Caulis orgyalis, erectus. Rami compressi, glabri, geniculis nodosis. Folia magna, interdum ovata, utrinque glaberrima. Petiolus amplexicaulis, semipollicaris, striatus, supra canaliculatus. Spicae 5-6 poll. longae, crassitie pennae anserinae, sensim attenuatae. Pedunculus petiolo longior. (Vahl.)

186. PIPER *incurvum.*

P. foliis cordatis acuminatis subseptemnerviis glabris, nervis venisque pustulosis, petiolis submarginatis, spicis incurvis.

P. incurvum. Sieber Fl. martinic. n. 254. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 238.

Habitat in Martinica. ♄.

Caulis striatus, pubescens, geniculis aequalibus, crassitie pennae anserinae. Petioli pollicares, profunde sulcati, caulem basi quasi annulo cingentes. Folia 2-3 polliaria in diametro, subtus pallidiora, crassiuscula, alterna. Pedunculi longitudine fere petiolorum. Spicae 1½-2 pollicares, lineae diametro, obtusae. (Schultes.)

187. PIPER *decumanum.*

P. ramis teretibus glabris, junioribus sulcatis, foliis ovatis angustato-acuminatis cordatis coriaceis 9-11 nerviis glabris nitidis subtus in nervis leviter pubescentibus, petiolis dilatato-alatis, spicis folio triplo brevioribus.
P. decumanum Linn. sp. pl. 41. syst. veg. p. 75. Willd. sp. pl. 1. p. 162. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 57. Kunth syn. 1. p. 112. Spreng. syst. veg. 1. p. 114. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 160.
Saururus frutescens foliis plantagineis, fructu breviori. Plum. gen. 51. Amer. 59. t. 76.
Habitat in India occidentali. ♄.

Foliæ magna, sesquipedalia, 10 poll. lata, basi profunde et fere aequaliter cordata, nervis et venis valde prominentibus.

188. PIPER *marginatum.*

P. ramis glabris, foliis cordatis 8-11 nerviis reticulatis subvillosis, petiolis inferne alatis, spicis folio brevioribus.
P marginatum Jacq. coll. 4. p. 128. icon. rar. vol. 2. t. 215. Link. Enum. 1. p. 37.
P. decumanum Vahl Enum. 1. p. 331. (excl. syn. Linn.) Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 310. (excl. syn. Humb.)
Habitat in India occidentali. ♄.

Caules plures, erecti, altitudine hominis, basi crassitie pollicis, ramosi, glabri. Folia una cum petiolis pedalia, utrinque transversim reticulata, ad lentem pilosiuscula. Petioli membrana quadripollicari angusta alata. Spicae solitariae, tripollicares, erectae, graciles. Pedunculus pollicaris. (Jacq.)

198. PIPER *alare.*

P. foliis alternis subnovemnerviis profunde cordatis lato-ovatis acuminatis acutis leviter asperis, petiolis membranaceo-alatis, spicis oppositifoliis breviter pedunculatis longissimis funicularibus.
P alare Hamilt. Prodr. ind. occ. p. 3.
Habitat in Cayenna ♄.

P. decumano proximum, ab illo autem pedunculis membranaceo-alatis foliisque minoribus magisque divergentibus satis discrepans. (Hamilt.)

190. PIPER *populifolium.*

P. ramis teretibus glabris, petiolis longis supra medium membranaceo-alatis, foliis cordatis sinu obtusissimo acuminatis multinerviis reticulato-venosis glaberrimis pellucido-punctatis margine ciliatis, spicis oppositifoliis folia aequantibus arcuatis.

P. populifolium Opiz Reliq. Haenk. fasc 3. p. 160.
Habitat in Mexico. ♄.

Rami striati. Petioli glabri, vaginantes. Folia tenerrima, margine pilis minutis confertissime ciliato. Spicae longe pedunculatae cylindricae, apice sensim attenuatae. Pedunculi glabri striati. (Opiz.)

191. PIPER *anisatum.*

P. ramis teretibus striatis glabris, foliis subrotundo-ovatis acuminatis profunde-cordatis reticulato-novemnerviis tenuissime membranaceis pellucido-punctatis supra adpresso-pilosiusculis subtus in nervis venisque pubescentibus margine fimbriato-ciliatis.
P. anisatum Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 58. Kunth syn. 1. p. 113. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 310. Opiz in Presl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 161.
Habitat ad Orinocum. ♄.

Frutex ramosissimus. Folia 5-6 poll. longa, 4-5 poll. lata, basi lobis rotundatis, divaricatis. Petioli ½-2 pollicares, tenuissime pubescentes. Spicae deerant. Folia et baccae odore et sapore Anisi. — Vix diversa a P. catalpaefolio. (Kunth.)

192. PIPER *catalpaefolium.*

P. ramis teretibus striatis glabris, foliis subrotundo-ovatis acuminatis profunde cordatis reticulato 9-12 nerviis membranaceis pellucido-punctatis supra adpresso-pilosis subtus in nervis venisque pubescentibus margine fimbriato-ciliatis, spicis folio duplo brevioribus.
P. catalpaefolium Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 58. Kunth syn. 1. p. 113. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 311. Spreng. syst. veg. 1. p. 114.
Habitat in Cumana. ♄.

Frutex 15 pedalis. Folia 6-7 poll. longa, 5 poll. lata, basi lobis rotundatis divaricatis. Petioli bipollicares, margine membranacei glabri. Spicae oppositifoliae, tripollicares, cylindricae, crassitie pennae corvinae. Pedunculi 4 lin. longi, glabri. (Kunth.)

193. PIPER *unguiculatum.*

P. foliis subcordatis acumiantis mucronatis quinquenerviis basi inaequalibus, spicis folio longioribus.
P. unguiculatum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 34. t. 57. f. b. Vahl Enum. 1. p. 331. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 311. Link Enum. 1. p. 37. Spreng. syst. veg. 1. p. 114.

P. glaucescens Jacq. Eclog. am. p. 112. t. 76.
Habitat in Peruviae umbrosis. ♄.

Frutex biulnaris. Caulis erectus nodosus, viridiusculus, leviter striatus. Folia patentia, breviter petiolata, oblique deflexa, carinata, acumine brevi tenero unguiculiformi ad apicae dorsum, marginibus ad basin revolutis, quinquenervia, aliquando septemnervia, utrinque glabra, laevia, supra nitida. Petîoli supra canaliculati. Spicae oppositifoliae solitariae, cylindricae, floriferae erectae, fructiferae patentes. Squamae subrotundae. Stamina 5-6, frequentius 4. Flos inferior remotus, hexandrus. Germen obtusum 3-5 gonum, frequentius tetragonum. Bacca3-5 gona, stigmatibus coronata. (Fl. per.)

194. PIPER *terminale.*

P. ramis teretibus striatis glabris, junioribus subpubescentibus, foliis lanceolato-ovatis apice angustatis obtusiusculis mucronatis basi cordatis subaequalibus reticulato-quinquenerviis subcoriaceis utrinque glabris, spicis terminalibus solitariis.
P. terminale Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 57. Kunth syn. 1. p. 112. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 311. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.
Habitat in temperatis Novae Hispaniae. ♄.

Frutex 3-4 pedalis, ramis nodosis. Folia 1½-2 pollicaria, petioli 1½ lin. longi, pubescentes. Spicae bipollicares et longiores, cylindricae, crassitie caudae murinae. Pedunculi 3-4 lin. longi, glabri. (Kunth.)

195. PIPER *dubium.*

P. foliis 3-5 nerviis alternis oblique cordatis lanceolatis acutis margine tenuissime cartilagineis glaberrimis, spicis oppositifoliis.
P. celtidifolium Hamilt. Prodr. ind. occ. p. 3.
Habitat in Antillis. ♄.

196. PIPER *caudatum.*

P. ramis teretibus striatis glabris, foliis subrotundo-ovatis acuminatis profunde aequaliter cordatis reticulato-novemnerviis pellucido-punctatis subcoriaceis glabris, spicis secundis.
P. caudatum Vahl Eclg. am. 1. p. 3. Enum. 1. p. 335. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 58. Kunth syn. 1. p. 112. Roem. et Sch. syst. veg 1. p. 313. Spreng. syst. veg. 1. p. 114.
P. Nhandi Rich. Act. soc. hist. nat. Paris. p. 105.
P. caudatum seu Nhamdu Marcgr. hist. rar. nat. bras. 75. Nhandi Piso de med. bras. 96. hist. nat. et med. 97.

Habitat in Brasilia, Cajenna, valle caracasana. ♄.

Folia petiolo 15 lin. longo, alato, lamina 4 poll. longa et lata, longe acuminata. Spica quadripollicaris, crassitie fili emporetici. Pedunculi 4 lin. longi.

197. PIPER *tiliaefolium.*

P. ramis incano-pulverulentis, foliis oppositis lato-cordato-ovatis acuminatis trinerviis supra nitidis subtus pubescentibus, spicis subgeminis axillaribus difformibus latere irregulariter sulcatis.
P. tiliaefolium Hamilt. Prodr. ind. occ. p. 4.
Habitat in Cajenna ♄.

198. PIPER *scutiphyllum.*

P. foliis peltatis cordato-ovatis acuminatis basi obliquis reticulato-multinerviis, nervis radiantibus.
P. scutiphyllum Hamilt. Podr. ind. occ. p. 3.
Habitat in Hayti. ♄.

Caulis suborgyalis. Folia 8 poll. longa, sub 7 poll. lata, subtredecimnervia. (Hamilt.)

V. Foliis pinatis.

199. PIPER *pinnatum.*

P. foliis ovatis pinnatis, caule erecto aculeato.
P. pinnatum. Lour. Fl. cochinch. 31. Vahl Enum. 1. p. 356. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 337. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.
Habitat in China. ♄.

Caulis fruticosus, ramosissimus, aculei multi, breves, incurvi. Folia trijuga, subsessilia, acuminata, undulata, integerrima, venosa, nitida. Racemi parvi subterminales. (Loureiro.)

# Index.

Synonyma litteris cursivis impressa sunt.

---

## A.

## B.

## D

# E

## I.

## K.



## L.

## N.



## O.

## Q.



## R.

## T.



## U.

## V.

## W.



## Z.

# Corrigenda*).

Pag. 8 lin. 2-3 loco exterioris lege interioris et lin. 22 loco lineare lege lineari.
- 9 - 9 - 8 lege *γ*.
- 10 - 15 - colorae lege colore et lin. 17 loco differe lege differre.
- 12 - 8 - Corolla lege Corollae et lin. 24 loco pauci florus lege pauciflorus.
- 15 - 3 - spithamea lege spithamaea, qui error saepius repetitur.
- 16 - 12-13 - praecedente lege praecedentis.
- 21 - 19 - anulus lege annulus et lin. 22-23 loco apendice lege appendice.
- 22 - 2 - Lecte lege Lecta; lin. 27 loco nodis lege nodos et lin. 3 infra ante vaginae deleatur *in*.
- 25 - 2 - scape lege scapo et lin. 8 loco irregularibus lege irregularis.
- 26 - 8 infra loco nostri lege nostris.
- 31 - 23 ante lacinia lege *interior tripartitus*.
- 33 - 14 loco corollam lege corollae.
- 33 et seq. in diagnosibus specierum 7-8, 10-12, 14-19 loco filamentum lege filamento.
- 36 lin. 3 loco hirsuto lege hirsuta.
- 37 - 10 - filiforme lege filiformi et lin. 8 infra loco breve lege brevi.
- 38 - 19 - faucem lege fauci.
- 40 - 27 - lingueforme lege linguiformi.
- 41 - 12 - lineare lege lineari et lin. 17 loco involvens lege involutus.
- 51 - 5 - pallidiore lege pallidius et lin. 14 post habitat deleatur *in*.
- 53 - 4 infra loco Corolla lege Corollae.
- 54 - 26 loco Afzelii lege Afzelius.
- 55 - 8 - radice lege radici.
- 58 - 1 - aequalis lege aequales et lin. 4 loco mucroni lege mucrone.

*) Cum majorem correcturae partem ipse suscipere non possem, aliorum correctorum negligentia plures quam par est irrepserunt errores, cujus rei veniam etiam atque etiam precor.

# Corrigenda.

Pag. 59 lin. 9 – amoene lege amoeno et lin. 18 loco convexa lege convexum.
– 62 – 23 – flore lege flores et lin. 30 loco quinquepedali lege quinquepedales.
– 63 – 13 infra loco tenuiora lege tenuiore et lin. 11 infra loco fissae lege fissa.
– 68 – 2-3 loco pedalis lege pedes.
– 78 – 1 – spica lege spicam.
– 80 – 16 infra loco seminulari lege semilunari.
– 82 – 24 loco flavae lege flavi.
– 83 – 23 post *esse* adde *videtur*;
– 84 – 3 loco fluviis lege fluvios et lin. 4 infra loco 84 lege 24.
– 86 – 3 – florentum lege florentium.
– 88 – 15 – alterni lege oppositi et lin. 3 infra loco fruticosa lege fruticoso.
– 91 – 17 infra loco pappus lege pappum.
– 92 – 24 loco subalpibus lege subalpinis.
– 95 – 15 infra loco diciduae lege deciduae, qui error interdum repetitur.
– 96 – 19 loco plurisve lege pluresve.
– 98 – 12 – sublilobo lege subbilobo.
– 99 – ultima – eppansis lege expansis.
– 102 – 11 infra tenue lege tenui et loco Erisma maliformis et nivea lege maliforme et niveum.
– 103 – 12 loco loculis lege loculo.
– 106 – 6 infra loco cylindricus divaricatus lege cylindricum divaricatum.
– 107 apud V. elliptica dele citata De Cand. et Pohl et appone citata Martii; lin. 22 infra loco purpureo-fusco lege purpureo-fusca et lin. 9 infra loco complicatam lege complicatum.
– 108 lin. 20 loco simplicissimus lege simplicissimis.
– 109 – ultima loco pedalis lege pedales.
– 107 – 7 loco lentum lege lentem.
– 115 – 8 – petiola lege petioli.
– 118 – 11 infra loco flexuos lege flexuosa.
– 119 – 7 – – borealam lege borealem.
– 120 – 25 loco tenue lege tenui.
– 122 – 1 – Glomerali lege Glomeruli et lin. 2 loco axilli lege axillis.
– 138 – 6 – capitulae etr. compositae lege capitula etr. composita.
– 139 – 5 – paniculae lege panicula et lin. 8 loco fragile lege fragili.
– 145 – 16 infra loco folio lege folia.
– 155 – 7 – – visibilis lege visibiles.
– 157 – 1 et 3 mutetur myusoroides in myosuroides.
– 165 – 15 infra loco filiforme lege filiformi.
– 169 – 12 – mutetur P. tristachya ■ P. heterostachya mihi.

# Corrigenda.

Pag. 175 lin. 14 loco incrassiti lege incrassati.
- 177 - 13 - filiforme lege filiformi.
- 181 - 13 - longi lege longae et lin. 25 loco longae lege longi.
- 195 - 5 - ovatum lege ovatus.
- 196 - 12 infra loco curviflora lege gracilis.
- 212 - 4 loco parvo obtuso lege parva obtusa.
- 218 - 17 infra loco acuminatum lege molle.
- 221 - 7 loco didydum lege didymum.
- 224 - 6 infra loco spontanea lege spontaneum.
- 229 - 21 loco quovis lege quavis.
- 233 - 5 infra loco inverso lege inversus.
- 241 - 16 loco basis lege basin.
- 242 - 5 infra loco longiore lege longiores.
- 250 - 1 loco pollicis lege pollicem.
- 261 - 21 infra loco sindente lege findente.
- 264 - 20 loco incana lege incanus.
- 266 - 15 - intermedia lege intermedius.
- 269 - ultima et penultima deleatur Synonymon Gesneri.
- 270 - 14 infra loco inferiora lege inferiore.
- 286 - 21 loco labio inferiore coeruleo lege labio superiore coeruleo.
- 294 - 16 infra loco Petiola lege Petioli.
- 301 - 12 - - inderdum lege interdum.
- 306 - 19 - - evitendeter lege evidenter.
- 307 - 13 et 14 infra loco verticillae etr. etr. lege verticilli 5-6, 4-5 flori, superiores ebracteati.
- 314 - 3 infra loco haeque lege hacque.
- 315 - 3 - - lobio lege labio.
- 319 - 6 loco lancunosa lege lacunosa.
- 321 - 8 infra loco brovioribus lege brevioribus.
- 322 - 12 loco subcabris lege subscabris et lin. 14 loco gracillimiae lege gracillimae.
- 323 - 18 - lobio lege labio.
- 324 - 3 - latiora lege latior et lin. 9 infra loco viscosus lege viscosum.
- 327 - 25 - radimenta lege rudimenta.
- 331 - 10 infra loco quadranganlaris lege quadrangularis
- 333 - 18 loco steriliae lege steriles et lin. 5 infra loco parta lege parte.
- 342 - 20 infra loco inferia lege inferiora.
- 349 - 5 - - brevissima lege brevissime.
- 351 - 9 loco quovis lege quavis et lin. 9 infra deleatur Synon. Ammanni.
- 353 - 13 infra loco ciliato lege ciliata.
- 354 - 9 loco violaceo lege violacea.
- 355 - 9 infra et 356 lin. 9 et 15 infra loco barbato lege barbata.
- 359 - 2 loco praecedentis lege praecedenti.

# Corrigenda.

Pag. 360 lin. 15 loco acutae lege acuti.
- 361 - 13 et p. 363 lin. 8 infra barbato lege barbata.
- 362 - 23 - opo lege ope.
- 372 - 18 loco Corolla lege Corollae.
- 378 - 15 - micronatae lege mucronatae et lin. 4 infra loco tardem lege tandem.
- 391 - 9 - spicam lege spica.
- 400 - 21 - petiolo lege petiolum.
- 402 - 18 infra loco labi lege labio.
- 403 - 25 loco lacinii lege laciniis.
- 407 - 17 - alternate lege alternati et lin. 6 infra loco rodatis lege rotundatis.
- 412 - 13 - altarem lege alteram.
- 416 - 5 - involucris lege involucri.
- dele lineam primam et lege: *post herbaceis inseratur.*
- 421 lin. 14 loco calyces lege calycis.
- 427 - 18 et 21 retusa lege repens.
- 430 - 2 infra loco dilatatus lege dilatata.
- 432 - 26 - mutetur D. frondosa in D. acuminata.
- 433 - 19 - post pallide deleatur comma.
- 441 - 20 intra loco inferni lege inferne.
- 443 - 21 - - pubescenti lege pubescentes et lin. 3 infra loco uterdum lege interdum.
- 456 - 6 - - rarissima lege rarissime.
- 458 - 22 loco latissimo lege latissima.
- 491 - 21 loco caules lege caule.
- 492 - 10 et 11 deleatur.
- 493 - 9 loco basi lege basi et lin. 10 infra loco patentes lege patentis.
- 496 - 6 - laciniatae lege laciniata.
- 506 - 24 deleatur emittens.
- 517 - 1 deleatur synonymon Gmelini et lin. 17 loco abbreviatae lege abbreviati.
- 544 - 3 loco florem lege florum.
- 546 - 22 - duobus lege duabus.
- 562 - 4 infra loco calyces lege calycis.
- 569 - 7 - - dilatatus lege dilatata.
- 573 - 17 - - adscondita lege abscondita.
- 593 - 13 loco laeviter lege leviter.
- 605 - 9 - caulo lege caule.
- 667 - 13 infra loco junioros lege juniores et lin. 9 infra loco oppositifoliae lege oppositifolii.
- 675 - 3 infra loco utrinque lege utroque.
- 684 - 19 et 20 loco pennae anserinae lege penna anserina.

CAROLI A LINNÉ

# SPECIES PLANTARUM

EXHIBENTES

## PLANTAS RITE COGNITAS

AD

## GENERA RELATAS

CUM

DIFFERENTIIS SPECIFICIS, NOMINIBUS TRIVIALIBUS, SYNONYMIS SELECTIS, LOCIS NATALIBUS

SECUNDUM

## SYSTEMA SEXUALE

DIGESTAS

OLIM CURANTE

CAROLO LUDOVICO WILLDENOW.

---

EDITIO SEXTA AUCTA ET CONTINUATA

AB

H. F. LINK, A. FR. SCHWÄGRICHEN ET A. DIETRICH.

---

BEROLINI, 1833. IMPENSIS G. C. NAUCK.

CAROLI A LINNÉ

# SPECIES PLANTARUM

EXHIBENTES

## PLANTAS RITE COGNITAS

AD

## GENERA RELATAS

CUM

DIFFERENTIIS SPECIFICIS, NOMINIBUS TRIVIALIBUS, SYNONYMIS SELECTIS, LOCIS NATALIBUS

SECUNDUM

## SYSTEMA SEXUALE

DIGESTAS

OLIM CURANTE

CAROLO LUDOVICO WILLDENOW.

---

EDITIO SEXTA

VOLUMEN SECUNDUM

---

SEU

*TOM. I. PARS I. SECTIO II.*

---

CONTINENS

CLASSIS

## TRIANDRIAE ORDINEM MONOGYNIAM.

AUCTORE

Dr. ALBERTO DIETRICH.

---

BEROLINI, 1833. IMPENSIS G. C. NAUCK.

# Classis III.

# TRIANDRIA

## MONOGYNIA.

## MONOCOTYLEDONES.

### 1. Gramineae.

136. Nardus. Spiculae uniflorae. Gluma calycina nulla. Gluma corollina bivalvis.
137. Cenchrus. Involucrum monophyllum demum induratum. Spiculae biflorae, flosculus alter masculus aut neuter. Lodiculae nullae.
138. Trachystachys. Involucrum polyphyllum. Spiculae biflorae, flosculus alter neuter. Lodiculae 2.
139. Spartina. Spiculae uniflorae. Gluma calycina bivalvis. Gluma corollina bivalvis.
140. Cornucopiae. Spiculae uniflorae. Gluma calycina bivalvis. Gluma corollina univalvis utriculiformis.
141. Pommereullia. Spiculae multiflorae. Glumae calycinae et corollinae bivalves aristatae.
142. Ludolfia. Spiculae multiflorae. Glumae calycinae et corollinae bivalves muticae. Lodiculae 3.
143. Lygaeum. Spiculae biflorae. Gluma calycina bivalvis, valvae basi connatae et induratae in pericarpium spurium biloculare. Gluma corollina bivalvis.

### 2. Cyperoideae.

A. Calyx gluma univalvis. Corolla nulla.

144. Streblidia. Spicae terminales. Rachis flexuosa. Stylus basi disciformi dilatata secedente. Setae hypogynae.
145. Chaetospora. Spicae terminales et laterales. Rachis rectiuscula. Stylus filiformis deciduus. Setae hypogynae.

146. Schoenus. Spicae terminales et laterales. Rachis rectiuscula. Stylus filiformis deciduus. Setae nullae.
147. Lepidotosperma. Spicae terminales. Rachis subflexuosa. Stylus filiformis deciduus. Squamae hypogynae 6, basi connatae.
148. Pterolepis. Umbella lateralis. Squamae hypogynae 5. basi connatae.
149. Carpha. Inflorescentia terminalis. Stylus filiformis persistens. Setae hypogynae plumosae aut ciliatae.
150. Blysmus. Spica composita terminans. Rachis rectiuscula. Stylus filiformis.
151. Rhynchospora. Spicae terminales et axillares. Rachis rectiuscula aut subflexuosa. Stylus basi dilatata persistens cum nuce connata ab ipsius margine cincta. Setae hypogynae.
152. Eleocharis. Spica terminans. Rachis rectiuscula. Stylus basi dilatata persistens. Setae hypogynae.
153. Baeothryon. Spica terminans. Rachis rectiuscula. Stylus filiformis persistens. Setae hypogynae.
154. Eleogiton. Spica terminans aut spicae terminantes. Rachis rectiuscula. Stylus filiformis a nuce secedens. Setae nullae.
155. Isolepis. Spicae terminales aut laterales. Rachis rectiuscula. Stylus filiformis a nuce secedens. Setae nullae.
156. Fimbristylis. Spicae terminales. Rachis rectiuscula. Stylus fimbriatus basi dilataus a nuce secedens. Setae nullae.
157. Holoschoenus. Spicae terminales e spiculis conglomeratae. Rachis rectiuscula. Stylus filiformis a nuce secedens. Setae nullae.
158. Dichromena. Spicae terminales aggregatae. Rachis rectiuscula. Stylus basi dilatata persistens cum nuce connata. Setae nullae.
159. Scirpus. Spicae laterales aut terminales. Rachis rectiuscula. Stylus filiformis basi secedens. Setae hypogynae.
160. Abildgaardia. Spica aut spicae terminales. Stylus basi incrassatus a nuce secedens. Setae nullae.
161. Machaerina. Panicula terminalis. Stylus basi persistens. Setae hypogynae.
180. Morelotia. Panicula terminalis. Spiculae plurivalves apice uniflorae. Stylus filiformis.
181. Vincentia. Paniculae terminales et axillares. Spiculae plurivalves subsexflorae. Stylus inferne dilatatus. Setae nullae.
162. Arthrostylis. Capitulum terminans. Spiculae plurivalves uniflorae. Stylus subulatus trigonus deciduus. Setae nullae.

163. Caustis. Panicula terminalis. Spiculae plurivalves subuniflorae. Stylus basi dilatatus. Setae nullae,

164. Trichophorum. Spicae terminales. Rachis rectiuscula. Stylus filiformis basi secedens. Setae hypogynae valvis multo longiores cum ipsis caducae.

165. Eriophorum. Spica terminans aut spicae terminales. Rachis rectiuscula. Stylus filiformis basi sedecens. Setae hypogynae valvis multo longiores cum ipsis persistentes.

B. Calyx gluma subbivalvis. Corolla nulla.

166. Cyperus. Spicae terminales. Gluma calycina subbivalvis, valva interior tota rachi adnata. Stylus filiformis. Setae nullae.

167. Papyrus. Spicae terminales. Gluma calycina subbivalvis, valva interior rachi adnata, superne soluta. Stylus filiformis. Setae nullae.

168. Gussonea. Spicae terminales. Gluma calycina bivalvis, valva interior rachi adnata. Stylus basi pyramidato-incrassatus, apicem nucis amplexans, deciduus.

169. Dulichium. Spicae axillares. Gluma calycina subbivalvis, valva interior tota rachi adnata. Stylus basi dilatata persistens. Setae hypogynae.

170. Mariscus. Spiculae terminales in capitula congestae. Gluma calycina subbivalvis, valvae 2 infimae persistentes; valva interior tota rachi adnata. Stylus filiformis. Setae nullae.

171. Kyllingia. Spiculae terminales in capitula congestae. Gluma calycina terminalis bivalvis, lateralis si adest univalvis. Stylus filiformis. Setae nullae.

C. Calyx gluma sexvalvis. Corolla nulla.

172. Mapania. Spicae terminales capitatae. Gluma calycina sexvalvis.

D. Calyx et Perigynium.

173. Hemichlaena. Spicae terminantes. Gluma calycina univalvis. Perigynium membrana tenuissima basin nucis arcte velans.

174. Fuirena. Spicae terminales. Gluma calycina univalvis. Perigynium trivalve germen amplectens.

E. Calyx et Corolla.

175. Hypelytrum. Spicae terminales. Gluma calycina univalvis. Gluma corollina bivalvis.

176. Melancranis. Spicae terminales. Gluma calycina bivalvis. Gluma corollina univalvis.

177. Baumea. Spicae terminales uniflorae. Gluma calycina bivalvis. Gluma corollina bivalvis.
178. Remirea. Spicae terminales capitatae. Gluma calycina bivalvis. Gluma corollina bivalvis.
179. Oreobolus. Spicae terminantes. Gluma calycina bivalvis. Gluma corollina sexvalvis.

### 3. Restiaceae.

182. Xyris. Corolla tripartita. Samina 6, quorum tria sterilia. Stylus trifidus. Stigmata globosa.
183. Abolboda. Corolla tubo tenui, limbo tripartito. Stamina tria. Stigma trifidum, laciniis bifidis.

### 4. Commelineae.

Germen superum.

184. Syena. Calyx triphyllus. Corolla tripetala. Stamina tria, receptaculo inserta. Stigma trifidum.
185. Callisia Calyx triphyllus. Corolla tripetala. Filamenta tria, sub apice dilatata, diantherifera. Stigmata tria penicillata.
186. Commelina. Calyx triphyllus. Corolla tripetala. Stamina 2-3. Parastamina 3-4, superne cruciformia. Stylus simplex. Capsula.
187. Aclisia. Calyx triphyllus. Corolla tripetala. Stamina tria. Parastamina tria, glandulifera. Stylus simplex. Bacca exsucca.

### 5. Asphodeleae.

Germen superum.

188. Brodiaea. Corolla tubulosa, limbo sexpartito. Stamina 6, tria sterilia. Germen pedicellatum. Stigma trifidum.
189. Leucocoryne. Corolla hypocrateriformis, limbo sexpartito. Stamina 6, tria sterilia. Germen sessile. Stigma simplex.
190. Johnsonia. Corolla sexpartita. Stamina tria. Filamenta inferne dilatata et connata. Stigma simplex.

### 6. Pontedereae.

Germen superum.

191. Heteranthera. Corolla tubo longissimo, limbo sexpartito aequali. Stamina tria. Stigma concavum fimbriatum vel capitatum.

## 7. Haemodoreae.

Germen inferum.

192. Haemodorum. Corolla glabra sexpartita. Stamina tria, basi laciniarum interiorum inserta.
193. Dilatris. Corolla extus hirsuta hexapetala, petala basi staminifera. Stamina 6, quorum tria antherifera, anthera unica maxima.
194. Lachnanthes. Corolla extus lanata sexpartita. Stamina tria, basi laciniarum interiorum inserta. Antherae aequales.

## 8. Xiphidieae.

Germen superum.

195. Wachendorfia. Corolla sexpartita, laciniis tribus exterioribus majoribus. Stamina 5-6, quorum 2-3 sterilia. Stigma indivisum.
196. Hagenbachia. Corolla sexpartita, laciniis alternis angustioribus. Stamina tria. Stigma subcapitatum.
197. Xiphidium. Corolla sexpartita, laciniis tribus exterioribus majoribus calycinis. Stigma trilobum.

## 9. Burmanniaceae.

Germen inferum.

198. Burmannia. Corolla tubo trialato vel tricarinato, limbus sexpartitus irregularis. Stamina tria. Stylus sulcatus. Stigmata tria, dilatata, subbiloba.
199. Gonyanthes. Corolla tubo triquetro, limbus tripartitus. Stamina tria. Stylus trisulcus. Stigmata tria, dilatata, staminibus cohaerentia.
200. Gymnosiphon. Corolla tubo cylindraceo, limbus tripartitus. Stamina tria. Stylus trigonus. Stigmata tria dilatata.

## 10. Irideae.

Germen inferum.

201. Iris. Corolla sexpartita, laciniis tribus reflexis, tribus erectis. Stylus superne tripartitus, laciniis petaloideis.
202. Moraea. Corolla sexpartita, laciniis tribus interioribus minoribus patentibus. Stylus trifidus, laciniis petaloideis bifidis staminibus oppositis.
203. Marica. Corolla sexpartita, laciniis tribus interioribus minoribus. Stylus trifidus, laciniis petaloideis integris, staminibus alternis.
204. Viesseuxia. Corolla sexpartita, laciniis alternis minimis. Filamenta connata. Stylus trifidus, laciniis petaloideis.

205. Pardanthus. Corolla sexpartita subaequalis. Stamina libera. Stylus tripartitus, laciniis filiformibus.

206. Sisyrinchium. Corolla sexpartita subaequalis. Filamenta connata. Stylus trifidus, laciniis filiformibus.

207. Galaxia. Corolla tubo longissimo, limbo sexpartito regulari. Filamenta connata. Stylus multifidus.

208. Patersonia. Corolla tubo gracili, limbo sexpartito, laciniis interioribus minutis. Filamenta connata. Stylus trifidus, laciniis laminaeformibus indivisis.

209. Diplarrhena. Corolla sexpartita, laciniis interioribus minoribus. Stamina distincta, duo sub lacinia superiore conniventia, tertium sterile. Stigma tripartitum bilabiatum.

210. Nematostigma. Corolla sexpartita, laciniis interioribus majoribus. Filamenta distincta aut infra connata. Stigmata tria involuto-filiformia.

211. Tigridia. Corolla sexpartita, laciniis interioribus minoribus. Filamenta in cylindrum longum coalita. Stylus tripartitus, laciniis bifidis.

212. Ferraria. Corolla sexpartita, laciniis undulatis interioribus angustioribus. Filamenta connata. Stylus tripartitus, laciniis penicillatis.

213. Aristea. Corolla sexpartita regularis. Stigma infundibuliforme.

214. Antholyza. Corolla tubo gracili, limbo sexpartito ringente. Stigmata tria indivisa.

215. Diasia. Corolla campanulata sexpartita subregularis. Stigmata tria gracilia recurvo-patentia.

216. Ixia. Corolla basi tubulosa, limbo sexpartito regulari. Stigmata tria angusta recurva.

217. Babiana. Corolla tubulosa, limbo sexpartito irregulari. Stigmata tria dilatata patentia indivisa.

218. Tritonia. Corolla basi tubulosa, limbo sexpartito subregulari. Stamina inclinata. Stigmata tria recurvato-patentia indivisa.

219. Gladiolus. Corolla basi tubulosa, limbo sexpartito irregulari subringente. Stigmata tria filiformia indivisa.

220. Watsonia. Corolla basi tubulosa, limbo sexpartito subregulari. Stamina erecta glabra. Stigmata tria gracilia bipartita.

221. Sparaxis. Corolla basi infundibuliformi-tubulosa, limbo sexpartito regulari. Stigmata tria recurvato-patentia.

222. Trichonema. Corolla tubo brevissimo, limbo sexpartito regulari. Filamenta pilosa erecta. Stigmata tria bipartita.

223. Geissorrhiza. Corolla tubulosa, limbo sexpartito regulari. Stylus inclinatus; stigmata latiuscula fimbriata.

224. Hesperantha. Corolla tubulosa, limbo sexpartito regulari. Stigmata tria ad tubum usque distincta.
225. Anomatheca. Corolla hypocrateriformis, limbo sexpartito subregulari. Stigmata tria bipartita.
226. Meristostigma. Corolla hypocrateriformis, tubo gracillimo sensim ampliato, limbo sexpartito regulari. Stigmata tria gracilia bipartita patentia.
227. Witsenia. Corolla tubulosa, limbo sexpartito regulari. Stigma leviter trifidum.
228. Crocus. Corolla tubo longissimo, limbo sexpartito regulari. Stigma profundo tripartitum.

### 10. *Incertae sedis.*

229. Gilliesia. Perianthium duplex: erternum e bracteis 5 petaloideis compositum, internum carnosum labelliforme. Stamina tria perfecta, tria sterilia dentiformia.

## DICOTYLEDONES.

### 1. Laurineae.

230. Endiandra. Perigonium sexfidum, fauce glandulosa.

### 2. Nyctagyneae.

231. Boldoa. Corolla tubulosa quadrifida.
232. Oxybaphus. Corolla infundibuliformis quinqueloba.
233. Axia. Corolla campanulata decemfida.

### 3. Personatae.

234. Hydranthelium. Calyx quadripartitus. Corolla infundibuliformis, limbo trifido irregulari.
235. Willichia. Calyx quadrifidus. Corolla rotata, limbo quadrifido.

### 4. Campanulaceae.

236. Cervicina. Calyx 3-5 dentatus. Corolla campanulata quadrifida.

### 5. Valerianeae.

237. Valeriana. Calyx margo involutus germen coronans, demum in pappum evolutus. Corolla infundibuliformis quinquefida.
238. Nardostachys. Calyx limbus quinquepartitus, laciniis foliaceis persistentibus. Corolla quinqueloba, fauce barbata.
239. Dufresnia. Calyx limbus tripartitus, laciniis persistentibus. Corolla quinqueloba.

240. Astrephia. Calyx tubus brevissimus subquinquedentatus. Corolla infundibuliformis quinqueloba, basi hinc gibba subcalcarata.
241. Plectritis. Calyx margo rectus integer. Corolla tubo basi calcarato, limbo quinquefido bilabiato.
242. Valerianella. Calyx limbus dentatus persistens. Corolla infundibuliformis quinqueloba.
243. Betckea. Calyx limbus unidentatus deciduus. Corolla infundibuliformis quinqueloba.
244. Triplostegia. Involucrum duplex. Calyx limbus minimus quadridentatus persistens. Corolla infundibuliformis quinqueloba.

### 6. Lythrariae.

245. Rotala. Calyx tubulosus tridentatus. Corolla nulla.

### 7. Onagrariae.

246. Prieurea. Calyx tubulosus limbo tripartito. Corolla tripetala.

### 8. Terebinthaceae.

247. Comocladia. Calyx 3-4 partitus. Corolla 3-4 petala. Stamina 3-4. Stigma simplex. Drupa unilocularis monosperma.
248. Cneorum. Calyx 3-4 dentatus. Corolla 3-4 petala. Stamina 3-4. Stigmata 3-4. Bacca sicca 3-4 cocca, coccis monospermis.
249. Rumphia. Calyx tubulosus trifidus. Corolla tripetala. Stamina tria. Stylus simplex stigmate trigono. Drupa nuce triloculari trisperma.

### 9. Leguminosae.

250. Outea. Calyx quinquefidus basi bibracteatus. Petala 5, quorum quatuor minima, quintum maximum. Stamina 3-4, quartum sterile.
151. Macrolobium. Calyx quadrifidus basi bibracteatus. Petalum unicum. Stamina tria.
252. Intsia. Calyx quinquepartitus. Petalum unicum. Stamina novem, quorum tria antherifera.

### 10. Illecebrinae aut Caryophylleae.

253. Ortegia. Calyx quinquepartitus. Corolla nulla.
254. Stipulicida. Calyx quinquepartitus, laciniis integris. Corolla pentapetala; petala receptaculo inserta.
255. Loeflingia. Calyx quinquepartitus, laciniis basi bidentatis. Corolla pentapetala; petala calyci inserta.

## 11. Hippocrateae.

256. Hippocratea. Calyx quinquefidus. Corolla pentapetala, petala cucullata. Capsulae tres bivalves.
257. Anthodon. Calyx quinquelobus. Corolla pentapetala. Bacca 2-3 locularis, loculis abortu monospermis.
258. Raddisia. Calyx pentaphyllus. Corolla rotata quinquefida. Capsula trilocularis, loculis polyspermis.
259. Salacia. Calyx quinquepartitus. Corolla pentapetala. Bacca polysperma.
260. Johnia. Calyx quinquepartitus. Corolla pentapetala. Bacca submonosperma.

## 12. Olacinae.

261. Olax. Calyx integer, demum ampliatus baccatus. Corolla hexapetala, petala per paria ad medium juncta. Parapetala 6 filiformia bifida.
262. Spermaxyrum. Calyx integer, demum non ampliatus. Corolla pentapetala, petala quatuor ad medium juncta, quintum liberum. Parapetala filiformia simplicia.
263. Fissilia. Calyx integer demum ampliatus. Corolla pentapetala, petala quatuor per paria ad medium juncta, quintum liberum. Parapetala filiformia simplicia.

## 13. Chenopodeae.

264. Polycnemum. Calyx pentaphyllus. Corolla nulla. Utriculus monospermus.
265. Threlkeldia. Calyx urceolatus, intra marginem truncatum squamis tribus membranaceis. Utriculus calyce baccato inclusus.

## 14. *Incertae sedis.*

266. Pelletiera. Calyx quinquepartitus. Corolla tripetala. Capsula trivalvis disperma. (Primulaceae?)
267. Sonerila. Calyx tridentatus. Corolla tripetala. Capsula trilocularis polysperma. (Ericeae?)

# MONOGYNIA.

## 136. NARDUS.

Gluma calycina nulla. Gluma corollina bivalvis, valva exterior marginibus complectens alteram planam. Lodiculae nullae. Stigma villosum. Semen liberum. — Spiculae uniflorae in excavationibus spicae unilateralis.

1. NARDUS *stricta.*

N. foliis convolutis, spica setacea recta secunda, valva exteriori longe subulata scabra.

N. stricta Linn. Fl. suec. 47. 52. Lapp. 40. sp. pl. 77. Schreb. gram. 65. t. 7. Hall. Helv. n. 1410. Leers herb. n. 38. t. 1. f. 7. Cav. ic. 3. t. 204. Willd. sp. pl. 1. p. 314. Vahl Enum. 2. p. 396. Engl. Bot. t. 290. Fl. dan. t. 1022. Host. gram. 2. 4. t. 4. Schrad. germ. 1. p. 157. Gaud. Agr. helv. 1. p. 1. Fl. helv. 1. p. 140. Wahlenbg. Lapp. p. 19. Ups. p. 21. carp. p. 13. Svensk. bot. 174. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 107. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 260. mant. 2. p. 151. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 461. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 30. Spreng. syst. veg. 1. p. 237. Link. hort. ber. 1. p. 9.

Gramen sparteum juncifolium Bauh. pin. 5. theatr. 69. Scheuchz. gram. 190. t. 2. f. 20.

Gramen sparteum hollandicum, capillaceo folio, et minus. Bauh. pin. 5. prodr. 11. Moris. hist. 3. p. 21. f. 8. t. 7. f. 8.

Spartum nostras parvum. Lob. icon. 90.

β. Gramen sparteum basiliense, capillaceo folio majus. Bauh. pin. 96. prodr. 29.

Habitat in arenosis turfosis Europae borealis et Caucasi ♃.

Radix fibris crassis longissimis. Culmi caespitosi, 4-5 poll. alti, fructiferi elongati, steriles breviores, tenues, erecti, rigidi, subtetragoni, subaphylli, basi nodosi vaginati, uti folia glaucescentes, retrorsum scabriusculi. Folia caulina pauca, brevia; radicalia fasciculata, basi squamis latis flavicantibus

obtecta, canaliculato-setacea, acuminata, striata. Vaginae teretes striatae. Ligula brevis, obtusa. Spica gracilis, secunda, erecta, 1-2 poll. longa, sordide purpureo-violacea; rachis scabra, apice supra flosculos in mucronem attenuato. Spiculae alternae, 3 lin. longae, sessiles. Stigma exsertum.

2. NARDUS *ciliaris.*

N. foliis planis, spica incurva, valva exteriori mutica ciliata.

N. ciliaris Linn. sp. pl. p. 78. Willd. sp. pl. 1. p. 315. Vahl Enum. 2. p. 397. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 264. Spreng. syst. veg. 1. p. 237.

Habitat in India orientali.

Culmus spithamaeus. Flosculi 12-15 alterni in spica secunda; valva exterior ovato-oblonga, mutica, margine ciliata pilis scabris. Calyx proprior nullus, sed ad alterum latus flosculorum seta, brevior ipsa gluma. (Linn.)

## 138. CENCHRUS.

Involucrum monophyllum, extus spinis accretis, fructiferum induratum, includens spiculam unam pluresve. Spiculae biflorae, flosculus alter hermaphroditus, alter masculus vel neuter. Gluma calycina bivalvis. Gluma corollina bivalvis mutica: flos incompletus saepe univalvis. Lodiculae nullae. Stylus bipartitus. Stigmata aspergilliformia. Semen tectum. — Spica rachi dentata; spiculae brevissime pedicellatae.

1. CENCHRUS *tribuloides.*

C. culmo procumbente ramoso, foliis lanceolatis glabris, vaginis margine oreque lanatis, spicula solitaria in involucro integro villoso spinoso.

C. tribuloides Linn. sp. pl. 1489. Willd. sp. pl. 1. p. 317. Vahl Enum. 2. p. 394. Michx. amer. 1. p. 60. Mühlenbg. descr. ub. p. 52. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 253. mant. 2. p. 145. Spreng. syst. veg. 1. p. 301. Link hort. ber. 1. p. 10.

C. carolinianus Walter carol. p. 79.

C. echinatus Torrey amer. 1. p. 68.

Panicastrella americana minor annua, spica angusta densa albicante. Mich. gen. p. 37.

Gramen tribuloides spicatum, locustis crassioribus, virginianum. Moris. hist. 3. p. 195. t. 8. t. 5. f. 4.

Gramen maritimum echinatum procumbens, culmo longiori, spicis strigosioribus. Sloane jam. 30. hist. 1. p. 108. t. 65. f. 1. Raj. hist. 3. p. 602.

Gramen tribuloides spicatum maximum virginianum. Pluck. Alm. p. 177. Mant. p. 96.

Habitat in Americae borealis maritimis a New Jersey ad Floridam ⊙.

Culmus sesquipedalis, subcompressus, glaber. Folia spithamaea, basi subcordata, glauca; vaginae laxae; ligula loco pili. Spica bipollicaris; rachis pilosa. Involucrum 4-lin. longum, spinis albis validis, floriferis erectis, fructiferis divergentibus. Spiculae solitariae, involucro parum breviores, floriferae oblongae, fructiferae subglobosae. Valvae calycinae inaequales, interior brevior uninervis, exterior quinquenervis apice subulata. Valvae corollinae subaequales, apice subulatae. Antherae purpureae. Flosculus masculus bivalvis.

2. Cenchrus *spinifex.*

C. culmo subrepente ramoso foliis lanceolatis subpilosis, vaginis margine oreque pilosis, spiculis subternis in involucro partito hirsuto divaricato-spinoso.

C. spinifex Cav. icon. 5. p. 38. t. 461. Pers. syn. 1. p. 71. Spreng. syst. veg. 1. p. 301. Link hort. ber. 1. p. 10.

C. tribuloides var. *β*. Nees ab Esenb. in Mart. Fl. bras. 2. 1. p. 288.

Habitat in Chili et Buenos-Ayres ⊙.

Culmus sesquipedalis, compressus, puberulus. Folia 2-4 poll. longa, basi subcordata; vaginae laxae; ligula loco pili. Spica bipollicaris, rachis pilosa. Involucrum 4 lin. longum, 4-5 partitum, laciniis lineari-subulatis conniventibus, spinis 2-3 lin. longis subcompressis, floriferis suberectis. Spiculae 1-3, involucri fere longitudine, floriferae oblongo-lanceolatae, fructiferae subglobosae; flosculus alter masculus. Valva calycina exterior interiore duplo longior. Glumae corollinae calyce longiores, valvae inaequales. Antherae purpureae. Flosculus masculus bivalvis.

3. Cenchrus *echinatus.*

C. culmo erecto vel procumbente, foliis lanceolatis glabris, vaginis glabris ore pilosis, spiculis subquinis in involucro multipartito hirsuto arrecto-spinoso.

C. echinatus Linn. sp. pl. 1489. Roy. lugdb. 72. Brown. jam. 367. n. 1. Schreb. gram. 9. t. 23. f. 1. Vahl symb. 1. p. 81. Enum. 2. p. 395. Willd. sp. pl. 1. p. 317. Cav. icon. 5. p. 39. t. 462. Lam. ill. t. 838. Gaertn. de Fruct. 2. t. 8. f. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 253. mant. 2. p. 145. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 114. Kunth syn. 1. p. 187. Meyer Esseq. p. 66. Spreng. syst. veg. 1. p. 301. Link hort. ber. 1. p. 10.

Panicastrella americana major annua, spica laxa purpurascente Mich. gen. 36.

Gramen locustis tumidioribus echinatis. Scheuchz. gram. 77.

Gramen americanum, spica echinata, majoribus locustis. Pluk. alm. 177. t. 92. f. 3.

Gramen echinatum maximum, spica rubra s. alba. Sloane jam. 30. hist. 1. p. 108. Raj. suppl. 602.

Gramen americanum spica echinata, majoribus glumis. Moris. hist. 3. p. 195.

Habitat in insulis Caribaeis, Cumana, Essequebo ☉.

Culmus bipedalis, simplex, striatus, glaber. Folia pedalia et ultra, 3 lin. lata, basi subcordata, subtus margineque scabriuscula; vaginae 2-3 poll. longae, laxae; ligula loco pili. Spica densa, fere tripollicaris. Involucrum 3 lin. longum, decempartitum, laciniis lanceolatis acutis, spinis 2 lin. longis apice conniventibus. Spiculae 3-5, involucro breviore, floriferae oblongo-lanceolatae, fructiferae subglobosae. Flosculus alter neuter univalvis. Valvae calycinae ovatae, acutae, interior brevior. Gluma corollina calyce longior, valvis parum inaequalibus. Antherae luteae.

4. Cenchrus *pungens.*

C. culmis procumbentibus, foliis glabriusculis, involucro subnovemfido piloso basi setoso spiculis geminis parum longiore, flore neutro aut masculo bivalvi.

C. pungens Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 115. Kunth syn. 1. p. 188. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 253. Nees ab Esenb. in Mart. Fl. bras. 2. 1. p. 288.

Habitat in Peru et Brasilia ☉.

Valde affiniis C. echinato. Culmi caespitosi, ramosi, diffusi, glabri, 8-9 poll., nodis glabris. Folia linearia, acuminata, rigida, vaginis glabris, margine piloso pubescentibus. Ligulae margo pilosus. Spica oblongo-cylindrica, sesquipollicaris. Spiculae ovato-acuminatae, sessiles, duae in quovis involucro. Rachis triquetra, flexuosa, scabra. Involucrum deciduum, 8-9 fidum, coriaceum, laciniis lanceolatis acuminato-pungentibus, margine pilosis, subaequalibus, setis rigidis scabris, longitudine laciniarum. Calycis gluma inferior minima, superior acuminata, quinquenervis, glabra, albida. Corollae glumae in hermaphrodito longitudine steriles, aequales, ovato-oblongae, longe acuminatae, quinquenerves, glabrae, albidae, nitidae in neutro aut masculo superior angustior. (Kunth.)

5. Cenchrus *viridis.*

C. foliis lato-lanceolatis vaginisque scabris, involucris subquinquepartitis spinulosis basi setosis.

C. viridis Spreng. syst. veg. 1. p. 301. Roem. et Sch. mant. 3. add. 2. p. 548.

Habitat in Guadeloupe.

6. Cenchrus *hirsutus.*

C. foliis culmoque hirsutis, involucris decemfidis hispidis calyces subquinos rufescentes aequantibus, valvis acuminatis.

C. hirsutus Spreng. N. Entd. 3. p. 15. syst. veg. 1. p. 302. Roem. et Sch.syst. veg. mant. 2. p. 146.

Habitat in Hispaniola.

6. Cenchrus *pilosus.*

C. culmo erecto, foliis pilosis, involucro subduodecimfido piloso basi setoso, spiculis ternis longiore, flore neutro univalvi.

C. pilosus Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 116. t. 36. Kunth. syn. 1. p. 188. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 258. Spreng. syst. veg. 1. p. 302.

Habitat in Nova Barcellonia ⊙.

Culmus sexpollicaris, simplex, glaber uti nodi. Folia linearia, acuminato-pungentia, plana, rigida, utrinque pilosa, praecipue interne basin versus. Vaginae pilosae internodiis longiores. Ligulae margo pilosus. Spica oblongo-cylindrica, pollicaris. Rachis triquetra, flexuosa, scabra. Spiculae sessiles. Involucrum coriaceum, 10-11 fidum, laciniis lanceolato-linearibus, acuminato-pungentibus, rigidis, setis numerosis rigidis nigris rectis, laciniis multo longioribus. Glumae calycinae ovato-lanceolatae, acuminatae, glabrae, inaequales; corollinae glabrae. (Kunth.)

8. Cenchrus *myosuroides.*

C. culmis erectis, foliis scabris, involucro subdecemfido scabro spiculam solitariam subaequante, flore neutro univalvi.

C. myosuroides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 115. t. 35. Kunth syn. 1. p. 188. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 257.

Pennisetum myosuroides Spreng. syst. veg. 1. p. 303.

Habitat in Cuba, Peru ⊙.

Culmus sexpollicaris, glaber uti nodi. Folia anguste linearia, convoluta, scabra, rigida. Vaginae glabrae, ore pilosae. Ligula brevissima, pilosa. Spica cylindrica, recta, 3-5 pollicaris. Rachis triquetra, scabra. Spiculae dense imbricatae, sessiles. Involucrum deciduum, cartilagineum, laciniis 12-16 subulatis inaequalibus rigidis. Glumae calycinae ovatae, tenuissime membranaceae, glabrae, albidae, superior triplo longior trinervis, apice trifido-dentata, dentibus acuminatis. In hermaphrodito glumae duae corollinae superiore calycina paullo longiores aequales acutae glabrae virides, inferior septem-superior binervis; in neutro gluma corollina quinquenervis. (Kunth.)

9. CENCHRUS *setigerus.*

C. spica spiculis approximatis, involucris setaceo-multifidis glabris.

C. setigerus Vahl Enum. 2. p. 395. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 254. Spreng. syst. veg. 1. p. 302.

Habitat in Arabia.

Culmus pedalis. Folia plana, glabra, bipollicaria et ultra. Spica tripollicaris. Spiculae ovatae, in rachi flexuosa sessiles, solitariae, approximatae. Involucrum multifidum, laciniis setaceis rigidiusculis. Calyx bivalvis, biflorus; flosculo interiore hermaphrodito, exteriore masculo. (Vahl.)

10. CENCHRUS *inflexus.*

C. involucris unifloris profunde 6-7 fidis, laciniis angusto-lanceolatis margine nudis, fructiferis inflexis spica simplici cylindracea.

C. inflexus R. Br. Prodr. 1. p. 195. Spreng. syst. veg. 1. p. 302.

C. Brownii Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 258.

Habitat in Novae Hollandiae ora orientali et septentrionali intra tropicum.

11. CENCHRUS *australis.*

C. involucris unifloris 8-12 partitis, laciniis subulatis plumoso-ciliatis apice denticulis retrorsis, spica simplici elongata.

C. australis R Br. Prodr. 1. p. 196. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 257. Spreng. syst. veg. 1. p. 302.

Habitat in Nova Hollandia ad portum Jackson.

12. CENCHRUS *anomoplexis.*

C. involucris subdecempartitis, laciniis subulatis pilosis, denticulis ad apicem retrorsis, unica caeteris longiori, spiculis solitariis ad ternis.

C. anomoplexis Labill. Sertum Austro - Caledonic. 1. p. 14. t. 19.

Habitat in Nova Caledonia.

Culmus 2-3 pedalis, erectus, farctus, teretiusculus, saepius indivisus, nodis castaneis. Folia striata margine subundulata, vaginis internodiis longioribus, superiora spicam elongatam superantia. Ligula dentata, brevis, ciliata. Involucra pedicello brevi piloso, setoso, setis sensim longioribus numerosis retrorsum uncinatis scabris, exterioribus fasciculatis singulatimve sejunctis, interioribus 9-10 infra pilosis unica saepius caeteris duplo longiori. Spiculae 1-3 in quovis involucro, biflorae, flosculo altero hermaphrodito, altero masculo, utroque bivalvi. Stigmata penicillata. Semen ellipticum. (Labill.)

## 133. TRACHRSTACHYS.

Involucrum polyphyllum, phyllis subulatis cartilagineis, includens spiculas 4-5. Gluma calycina bivalvis biflora, flosculus alter hermaphroditus, alter neuter. Gluma corollina hermaphrodita bivalvis, valvis acutissimis. Gluma corollina neutrius univalvis, valva subrotunda acuminata. Stylus unus, stigmatibus duobus plumosis. Lodiculae duae. Semen tectum. — Spiculae fasciculatae sessiles in rachi articulata membranacea.

1. Trachystachys *geminata.*

Cenchrus muricatus Linn. Mant. 302. Schreb. gram. 2. p. 69. t. 34. Vahl Enum. 2. p. 396. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 255. mant. 2. p. 145. Spreng. syst. veg. 1. p. 302.

Panicum dimidiatum Burm. ind. p. 25. t. 8. f. 3.

Panicum squarrosum Retz obs. 4. p. 15. et 5. t. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 345. Roxb. Corom. 3. t. 206. ind. 1. p. 291.

Trachys muricata aut mucronata Pers. syn. 1. p. 85. Willd. Enum. 1. p. 92. Pal. de Beauv. Agr. p. 107. t 21. f. 7. Trin. fund. Apr. p. 172. *)

Habitat in India orientali ⊙.

Culmus circiter pedalis, decumbens, radicans, ramosus, nodis villosis. Folia 2-3 poll. longa, 3 lin. versus basin lata, acuminata, basi subcordata, supra subcanaliculata, utrinque pilis mollibus uti vaginae dense villosa. Vaginae a culmo patentes. Spicae terminales geminatae pedicello altero semipollicari, altero dimidio breviore. Raches bipollicares, articulatae, membranaceo-alatae, geniculis constrictis, articulis 2 lin. latis. Spiculae sessiles in fasciculis involucratis alternis ad geniculos racheos. Involucrum polyphyllum, phyllis lanceolatis squarrosis cartilagineis rigidis mucronatis. Valva calycina exterior magna, acuminata, acumine tortuoso, interior multo minor, lanceolata acuminata. Valvae corollinae flosculi hermaphroditi ovato-lanceolatae acutissimae; valva neutra ovata, acuta. Lodiculae 2 minimae. Stylus longus, apice bipartitus in stigmatibus binis plumosis.

## 139. SPARTINA.

Spiculae uniflorae unilaterales solitariae biseriatae rachi appressae. Gluma calycina bivalvis, valvae inaequales saepe aristatae, exterior minor angustior, interior corollae aequalis. Gluma corollina bivalvis, valvae subaequales utraque carinatae. Lodiculae nullae. Stylus longus apice

*) Trachys nomen a Fabricio in systemate Eleutheratorum jam usurpatum.

bipartitus. Stigmata plumosa. Semen tectum. — Spica composita.

1. SPARTINA *stricta.*

Sp. foliis rigidis convolutis apice pungentibus, spicis terminalibus geminatis, rachi triangulari laevi, valvis calycinis muticis laevibus puberulis, valva corollina exteriori laevi puberula.

Sp. stricta Roth. Cat. bot. 3. p. 9. Neue Beytr. p. 101. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 261. mant. 2. p. 149. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 460. Spreng. syst. veg. 1. p. 265.

Dactylis stricta Solander in Ait. Kew. 1. p. 104. Willd. sp. pl. 1. p. 407. Smith. brit. 1. p. 110. Engl. Bot. t. 380.

Dactylis cynosuroides Loefl. it. p. 115. Huds. angl. p. 43.

Paspalus strictus Brotero Phyt. lusit. select. p. 13. t. 5.

Paspalus cynosuroides Brotero Fl. lusit.

Limnetis pungens Pers. Syn. 1. p. 72. Host. gram. 4. p. 38. t. 66.

Rottboella spathacea Tenor. Neap. prodr. p. 11.

Trachynotia stricta. De Cand. franc.

Spartum essexiense, spica gemina. Raj. angl. 3. p. 393.

Habitat in maris littoribus Angliae, Istriae, Italiae, Lusitaniae ♃.

Radix repens. Culmus (interdum plurimi) subpedalis, erectus aut adscendens, rigidus, teres, glaber, laevis. Folia linearia, convoluta, apice subulato-pungentia, glabra, supra striata, subtus laeviuscula. Vaginae glabrae, striatae, caulem arcte obtegentes, inferiores demum scariosae, hiantes. Ligula brevissima, erosa. Spicae 2, erectae, latere exteriori spiculigerae, latere interiori nudae. Spiculae lineari-lanceolatae, fere semipollicares. Valvae calycinae acutae, compressae. Valvae corollinae calyce majores.

2. SPARTINA *glabra.*

Sp. foliis rigidis convolutis apice pungentibus, spicis plurimis alternis approximatis, rachi triangulari laevigata, valvis calycinis et corollinis muticis glabris carina ciliatis scabriusculis.

Sp. glabra Mühlenb. descr. ub. p. 54. Bigel. Bost. p. 17. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 95. Torrey Fl. of the Unit. St. 1. p. 70. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 149.

Sp. laevigata Bosc. in Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 92.

Dactylis maritima Walt. Carol. p. 77.

Habitat Carolinae in maritimis. ♃.

Culmus 2-4 ped. altus, erectus, teres, glaber, fistulosus. Folia 1-2 ped. longa, 6-8 lin. lata, apice subulato-pungentia, glabra, laevia. Vaginae versus apicem apertae, subcilia-

tae. Ligula brevissima lacera. Spicae 5-10, terminalis pedunculata, laterales subsessiles. Spiculae alternae sessiles.

3. Spartina *juncea.*

Sp. foliis linearibus plerumque convolutis, spicis subternis, rachi compressa laevi, valvis calycinis carina aciebus hispido-scabris, exteriori emarginata, interiori subaristata, valva corollina exteriori emarginata aciebus hispido-scabra.

Sp. juncea Willd. Enum. 1. p. 81. Mühlenbg. descr. ub. p. 54. Bigel. Bost. p. 17. Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 94. Torrey Fl. of the Unit. St. 1. p. 70. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 263. mant. 2. p. 150. mant 3. add. 1. p. 550.

Trachynotia juncea Michx amer. 1. p. 64.

Limnetis juncea Pers. Syn. 1. p. 72. Pursh. amer. 1. p. 59.

Habitat in siccis maritimis Carolinae, Georgiae. ♃.

Radix repens. Culmus 1-1½ ped. altus, erectus, teres, rigidus, glaber, superne subscaber. Folia fere pedalia, linearia, apice setaceo-acuminata, supra glaucescentia scabriuscula, subtus laevia. Vaginae striatae, glabrae, internodiis longiores. Ligula brevissima ciliata. Spicae 3-5, terminalis pedunculata, laterales subsessiles. Rachis torta. Stylus profunde bipartitus.

4. Spartina *patens.*

Sp. foliis convolutis apice filamentosis, spicis quaternis alternis, rachi scabra, valvis calycinis carina hispidis, exteriori acuminata, interiori mucronata, valva corollina exteriori carina hispida.

Sp. patens Mühlenbg. descr. ub. p. 55. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 150.

Dactylis patens Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 160. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 632.

Trachynotia patens Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 443.

Habitat in Carolina. ♃.

Culmus bipedalis, erectus, teres, apice scaber. Folia alterna, convoluta, apice filamentosa, glabra. Vaginae striatae, glabrae. Ligula barbiformis. Spicae alternae, quaternae, secundae, brevi pedunculatae. Rachis scabra. Calyx pedicellatus, valva una longior mucronata dorso hispida, altera brevior acuminata nec emarginata, dorso hispida. Corolla calycis una valva brevior, una carina hispida, altera glabra. (Mühlenbg.)

5. Spartina *pumila.*

Sp. foliis convolutis, spicis terminalibus subbinis, spiculis secundis adpressis densissime imbricatis obliquis, corollis calyce mucronato brevioribus.

Sp. pumila Roth Catal. 3. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 262.

Habitat circa Noveboracum. ♃.

Culmus filo emporetico vix crassior. Folia erecto-patula, involuto-filiformia, apice setacea. Vaginae remotae. Ligula ciliata. Spicae 1-2 pollicares, altera sessilis, altera pedunculata, pedunculo longitudine fere spicae inferioris. Rachis flexuosa, dorso scabra, bisulcata; spiculae oblique sibi incumbentes. Glumae calycinae subobliquae, interior longior et latior, dorso bisulcata, tricostata, scabra, mucronata. (Roth.)

6. SPARTINA *cynosuroides.*

Sp. foliis scabris demum convolutis, spicis plurimis alternis, rachi plana margine aciebus hispido-scabra, valvis calycinis aristatis carina aculeato-scabris, valva corollina exteriori carina hispido-scabra.

Sp. cynosuroides Roth Cat. bot. 3. p. 11. Willd. Enum. 1. p. 80. Link Enum. 1. p. 40. Hort. ber. 1. p. 47. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 261. Spreng. syst. veg. 1. p. 265.

Dactylis cynosuroides Linn. sp. pl. 104. Linn. fil. Plant. rar. ups. fasc. 1. t. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 407.

Trachynotia cynosuroides Michx. Amer. 1. p. 407.

Limnetis cynosuroides Pers. Syn. 1. p. 79. Nutt. gen. p. 38.

Habitat in rupibus supra sinum Hudsonis.

Radix repens. Culmus 2-4 ped. altus, basi crassitie pennae anserinae, erectus, glaber uti tota planta. Folia longissima, longitudine culmi aut longiores, 6-10 lin. lata, utrinque scabra, ante anthesin plana, demum filiformi-convoluta. Vaginae scabrae striatae. Ligula brevissima barbiformis. Spicae 10-20, remotae, tripollicares, lineares, curvatae, pedunculatae; pedunculi fere pollicares angulati. Rachides primum rectae, demum subcurvatae. Spiculae secundae, adpressae, arcte imbricatae, subobliquae. Aristae calycinae valva breviores. Valva corollina interior membranacea, laevissima.

7. SPARTINA *polystachya.*

Sp. foliis planis margine scabris, spicis plurimis approximatis alternis oppositisque, rachi triangulari scabra, valva calycina exteriori acuminata, interiori aristata carina hispida, valva corollina exteriori bifida carina hispida.

Sp. polystachya Willd. Mühlenbg. desc. ub. p. 53. Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 95. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 262. mant. 2. p. 150.

Trachynotis polystachya Michx. amer. 1. p. 64.

Limnetis polystachya Pers. syn. 1. p. 72. Pursh. amer. 1. p. 59.

Habitat in Pensylvania, Nova Anglia et Carolina. ♃.

Culmus 3-10 ped. altus, erectus, glaber, fistulosus, apice subhispidus. Folia 2-3 ped. longa et longiora, 4-8 lin. lata, plana aut parum canaliculata, glauca, supra scabriuscula, subtus laevia, margine serrulato-scabra. Vaginae internodiis breviores, glabrae, striatae. Ligula brevissima, barbiformis. Spicae 10-12, lineares, tripollicares, pedunculatae; pedunculi subpollicares. Valva corollina interior membranacea, laevissima.

8. SPARTINA *brasiliensis.*

Sp. foliis angustis praelongis demum convolutis glabris, spicis numerosis alternis disticho-imbricatis, rachi recta, valva calycina interiori dorso hispida flosculo paulo longiore.

Sp. brasiliensis Raddi Agrost. bras. p. 21. Nees ab Esenb. in Mart. Fl. bras 2. p. 409.

Habitat in Brasilia. ♃.

Differt a Spartinis cynosuroide et polystachya foliis angustis convoluto-junceis, culmo farcto, (qui in nostra quinquepedalis), tum spicis propriis maxime approximatis, distiche imbricatis, (circiter sesquipollicaribus), ut inde exstruatur spica integra angusta, tetragona, 5-6 poll. longa. Spiculae 5 lineares, complanatae. Valva calycina exterior 3 lin. longa, linearis, dehiscens, scabra; interior spiculae longitudine, ovato-lanceolata, apice longe subulata, dorso pectinato-hirsuta. Flosculi valvula inferior 3½-, superior 4 lin. longa, utraque elliptica compressa, apice brevi spatio bifida, laciniis obtusis, illa obsolete trinervis, carina hispidula; haec binervis glabra, apice magis attenuata. (Nees).

9. SPARTINA *arundinacea.*

Sp. foliis complicatis intus glaucis, spica communi teretiuscula, spiculis arcte imbricatis, calycis valva minore corolla exteriorem oblique truncatam superante.

Sp. arundinacea Carmich. in Linn. Trans. 12. 2. p. 504. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 550. Spreng. syst. veg. 1. p. 265.

Poncelctia arundinacea Aub. de Pet. Thouars Fl. de Tristan d'Acugna in Mel. Bot. p. 36.

Habitat in Insula Tristan da Cunha. ♃.

E cespitibus densis amplis culmi valde intertexti, plurimi, fasciculati, suberecti, solidi, sublignosi, 5-8 ped., valde foliosi. Folia longitudine culmi, linearia, plana, externe nitida, interne glauca, profunde sulcata, margine scabra. Vaginae striatae, superne ventricosae. Spica vix emergens, stricta, cylindracea, 6 poll., e spiculis pollicaribus composita. (Carmich.)

10. SPARTINA *alterniflora.*

Sp. culmo stricto, foliis planiusculis parumque involutis, spicis 4-8 terminalibus sparsis paniculatim dispositis,

panicula subcoarctata, flosculis alternis distinctis, valvula calycina longiori acutiuscula, rachi flexuosa.

Sp. alterniflora Lois. de Longch. Fl. gall. 2. p. 719. La Peyr. Hist. abr. d. Pyren. p. 42. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 262. Spreng. syst. veg. 1. p. 265.

Trachynotia alterniflora Decand. Fl. franc. Suppl. p. 279.

Habitat in pascuis limosis Bajonae. ♃.

Culmus 1-2 ped., simplex, laevis, ut folia 2-3 lin. lata, subinde apice tantum involuta, in acumen attenuata elongatum, ligulae series pilorum membranaceorum; panicula gracilis, recta, elongata, subramosa; rachis angulosa, alternatim ad excipiendas spiculas excavata. Valva calycina in acumen attenuata, sub lente pilis brevissimis, praesertim ad nervos, valva interior minima, ab exteriore inclusa. (R. et Sch.)

11. Spartina *fasciculata.*

Sp. spicis linearibus erectis fasciculatis subdigitatis, floribus distichis rachi adpressis.

Sp. fasciculata Pal. de Beauv. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 263. Spreng. syst. veg. 1. p. 265.

Dactylis fasciculata Lam. ill. n. 962.

Habitat in America calidiore.

Spartina *geniculata.*

Sp. culmo geniculato, foliis linearibus plicatis mucronatis, spicis distichis ternis terminalibus clavatis.

Sp. geniculata Pal. de Beauv. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 263.

Dactylis geniculata Burm. ind. p. 28. t. 12. f. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 409.

Habitat in Java.

Culmi ramosi vaginati. Flosculi alterni.

## 140. CORNUCOPIAE.

Gluma calycina bivalvis uniflora, valvae aequales basi connatae corolla longiores. Gluma corollina univalvis utriculiformis uno latere fissa. Stylus bifidus. Stigmata aspergilliformia. Semen tectum. — Panicula capitata basi inclusa vagina truncata multidentata.

1. Cornucopiae *cucullatum.*

C. cucullatum Linn. syst. veg. p. 88. Willd. sp. pl. 1. p. 319. Schreb. gram. 2. p. 89. t. 41. Vahl. Enum. 2. p. 392. Smith specil. bot. t. 14. Sibth. graec. 1. p. 37. Pal. de Beauv. agrost. p. 3. t. 4. f. 34. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 251. Spreng. syst. veg. 1. p. 239. Link hort. ber. 1. p. 73.

Gramen orientale vernum in udis proveniens, capitulo inflexo. Scheuchz. gram. 117.
Juncus clavatus vaginatus polycephalus. Pet. gaz. t. 73. f. 5.
Habitat in insulis Archipelagi, Smyrnae. ⨀.

Culmi plurimi, pedales, recti aut geniculati, tenues, ramosi, striati, geniculis rubescentibus. Folia lineari-lanceolata, sexpollicaria aut longiora, 2 lin. lata, supra margineque scabriuscula, subtus laevia. Vaginae compressae, laxae, superiores ventricosae spathaceae. Ligula brevis, multidentata. Capitula e vaginis superioribus emergentia, fere semipollicaria, ovata, pedunculata, basi vagina cucullato-campanulata multidentata inclusa; pedunculi ½-2 poll. longi, superne incrassati, scabriusculi, demum varie curvati. Spiculae plurimae, fere imbricatae, lineares, 3 lin. longae, pedicellatae aut subsessiles. Valvae calycinae oblongae, obtusae, apice emarginatae, inferne hirtae. Valva corollina truncata apice tridentata.

## 141. POMMEREULLIA.

Gluma calycina bivalvis 3-6 flora, valvae cuneiformes quadrifidae setigerae, dorso aristatae. Gluma corollina bivalvis, valva exterior setigera, dorso aristata, interior mutica. Stylus bifidus. Stigmata aspergilliformia. — Spiculae breviter pedicellatae in rachi flexuosa.

1. POMMEREULLIA *Cornucopiae.*

P. spica basi obvallata folio spathiformi, spiculis alternis, flosculis hermaphroditis, calyce nudo.
P. Cornucopiae Linn. nov. gen. gram. p. 31. Suppl. p. 105. Willd. sp. pl. 1. p. 314. Vahl Enum. 2. p. 393. Pal. de Beauv. agrost. t. 18. f. 6. Roxb. corom. 2. t. 131. ind. 1. p. 332. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 252. mant. 2. p. 144. Roth nov. pl. sp. p. 33. Spreng. syst. veg. 1. p. 328.
Habitat in India orientali.

Culmus communis subterraneus, ad geniculos radicans. Culmi partiales erecti, 3-6 poll. alti, vaginis foliorum bifariam imbricati. Folia 1-1½ poll. longa, lanceolata, obtusiuscula, laevia, glabra, uti tota planta glauca. Vaginae compressae, margine versus apicem flavescenti, suprema spathacea ventricosa. Spica pollicaris, albida. Spiculae distichae, pedicellatae, basi involucratae phyllis duobus lanceolatis acutis membranaceis; pedicelli clavati pubescentes.

2. POMMEREULLIA *monoica.*

P. racemo secundo nudo demum reclinato horizontali, spiculis monoicis, calyce strigoso.
P. monoica Koenig im Naturf. 23. p. 209. Gmel. syst. veg. 1. p. 123. Willd. Mag. d. Ges. nat. Fr. 4. p. 218.

Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 252. mant. 2. p. 145. Roth nov. pl. sp. p. 33. Spreng. syst. veg. 1. p. 328.

Habitat in India orientali.

Culmi caespitosi, basi decumbentes et radicularum fibrosarum fasciculos emittentes, crassiusculi, foliorum emortuorum vaginis tecti, tunc adscendentes, ramosi, maxima ex parte vaginis foliorum tecti, filiformes ad nodos barbati. Folia brevia, rigida, complicata, canaliculata, apice convoluta, mucronata, cum vaginis pilis flexilibus adspersa. Ligula nulla. Racemus e summi folii vagina egrediens, erectus, spiculis alternis, tunc latere reflexus et horizontalis, spiculis erectis secundis, ratione magnitudinis plantae 4-12 spiculas producens. Rachis flexuosa, pubescens, supra foveis linearibus exatata. Spiculae brevissimis et crassiusculis pedicellis insidentes, turbinatae. Calycis glumae strigis adpressis diversae magnitudinis densissime tectae. Aristae fuscescentes, scabrae, strictae. Flosculi plerumque 4, calyce vestiti, quorum unus major mere femineus et reliqui mere masculi, duplo minores, brevius aristati. (Roth.)

## 142. LUDOLFIA.

Gluma calycina bivalvis multiflora, valvae inaequales muticae flosculis breviores. Gluma corollina bivalvis, valvae muticae, exterior longior acutissima, interior bifido-dentata. Lodiculae tres. Stylus tripartitus. Stigmata plumosa. Semen liberum. — Spica vel racemus.

1. LUDOLFIA *glaucescens.*

L. culmo suffruticoso, foliis lanceolatis subpetiolatis glaucis margine scabris, spica terminali simplici spiculave solitaria nutante.

L. glaucescens Willd. Mag. d. Ges. nat. Fr. 2. p. 320. Link Enum. 1. p. 102. Hort. ber. 1. p. 248. Spreng. syst. veg. 1. p. 238.

Panicum glaucescens Lam. Enc. Meth. 4. p. 749.

Panicum arborescens Linn. Fl. Zeyl. p. 43. Hort. Cliff. p. 27. Willd. sp. pl. 1. p. 351. Lam. Enc. Meth. p. 749. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 453.

Arundinaria glaucescens Pal. d. Beauv. Agrost. p. 144. et 152. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 846. Nees in Mart. Fl. bras. 2. 1. p. 526.

Habitat in India orientali. ♄.

Culmus 4-6 ped. altus, ramosissimus, rami distichi patentes. Folia disticha, 1-1½ poll. longa, 4-6 lin. versus basin lata, basi utroque latere truncata, media in petiolum 3-4 lin. longum attenuata. Vaginae glabrae, ore et margine pilosae. Ligula brevissima, truncata, apice setosa. Spiculae pedicellatae, solitariae, 2 poll. longae, basi bracteis duabus suffultae. Valva calycina exterior longe acutata, interior

acuta. Flosculi alterni. Lodiculae lanceolatae subtilissime ciliatae.

2. LUDOLFIA *tecta.*

L. culmo suffruticoso, foliis lanceolatis subpetiolatis viridibus margine scabris subtus pubescentibus, spica terminali simplici spiculave solitaria recta.
Arundo tecta Walter Carol. p. 81.
Miega macrosperma Nutt. gen. p. 39.
Triglossum bambusinum Fisch. Cat. Hort. Gorenk. 1812. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 846.
Arundinaria tecta Mühlenbg. descr. ub. p. 191. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 465.
Arundinaria macrosperma var. α. Nees ab Esenb. in Mart. Fl. bras. 2. 1. p. 526.
Habitat in Carolina septentrionali. ♄.

Culmus 3-5 ped. altus, erectus, ramosus, purpurascens. Folia sempervirentia, pollicaria, basi 4 lin. lata, cuspidata, basi truncata. Vaginae glabrae, margine oreque pubescentes. Ligula brevissima barbiformis. Spiculae terminales, solitariae, rectae, bipollicares, longe pedunculatae, basi bracteis duabus glaucescentibus subulatis ad dimidiam tectae. Pedunculi ultra pollicem longi, nodosi. Valva calycina exterior pollicaris, interior brevior, utaque margine ciliata. Flosculi subdecem, distichi, pedicellati, supremi abortientes. Lodiculae lanceolatae, margine ciliatae, germine breviores.

3. LUDOLFIA *macrosperma.*

L. culmo arborescente, foliis lanceolatis subpetiolatis viridibus margine scabris subtus pubescentibus, racemo terminali, spiculis distichis.
L. Macrosperma Willd. Mag. d. Gesell. nat. Fr. 2. p. 320. Spreng. syst. veg. 1. p. 238.
Arundo gigantea Walt. Carol. p. 81.
Miega macrosperma Pers. Syn. 1. p. 102. Pursh. amer. 1. p. 59.
Arundinaria marosperma Michx. amer. 1. p. 71. Pal. d. Beauv. Agrost. p. 144. et. 152. t. 25. f. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 846. mant. 2. p. 465. mant. 3. add. 1. p. 670.
Arundinaria macrosperma var. β. Nees ab Esenb. in Mart. Fl. bras. 2. 1. p. 526.
Habitat in America boreali. ♄.

Culmus ad 40 ped. altus, erectus, ramis distichis. Folia sempervirentia, late lanceolata, brevia, acuminata. Vaginae marcescentes. Ligula setosa. Racemi terminales, compositi spiculis plurimis distichis pedunculatis. Pedunculi pollicares, pubescentes. Flosculi 7-10. Lodiculae lanceolatae, germine longioribus.

4. Ludolfia *verticillata.*

L. culmo fruticoso ramis semiverticillatis, foliis elongatis lanceolatis basi rotundatis utrinque margineque scaberrimis, racemo terminali ramorum aphyllorum erecto.
Arundinaria verticillata Nees ab Esenb. in Mart. Fl. bras. 2. 1. p. 523 et p. 527.
Habitat in Brasilia. ♄.

Rami erecti, teretes, glabri, superne foliosi vaginisque arcte imbricatis tecti et ideo incrassati. Vaginae carinatae, striatae, glabrae. Folia petiolo lineari plano post lapsum cicatriculam relinquente innata, 4-5 poll. longa, 6 lin. lata, acuminata, e basi rotundato-lanceolata, inaequilatera, altero latere 6, altero trinervi, rigida, plana, subtus glauca, superiorum verticillorum ramorum florentium nulla, sed eorum loco vaginae truncatae. Racemus in ramis inferioribus foliosis parum a summa vagina emergens, 4-6 florus; superiorum verticillorum rami, qui aphylli, 2-3 flori. Rachis compressa; pubescenti-scabra. Pedunculi erecti, compressi, pubescenti-scabri, sub spicula haud articulati, inferiores 4 lineares, spiculae terminalis magis elongati. Spiculae 1½-1½ poll. longae, lineari-lanceolatae, teretiusculae, in fructu compressae et latiores, 6-8 florae, flosculis alternis intermedio semi-lineari scabro discretis imbricatis. Valvae calycinae 6 lin. longae, lanceolatae, acuminatae. Lodiculae longitudine fere germinis, repando-dentatae minute ciliatae. (Nees)

5 ? Ludolfia *pinifolia.*

L. culmo arborescente ramis semiverticillatis vaginis cuspidatis aphyllis suffultis, foliis lineari-subulatis viridibus laevibus.
Arundinaria pinifolia Nees ab Esenb. in Mart. Fl. bras. 2. 1. p. 525 et 527.
Habitat in Brasilia. ♄.

Truncus arboreus, sexpedalis. Rami teretes, subtilissime striati, lignosi et solidi. Rami juniores loco foliorum vestiuntur vaginis internodio longioribus amplissimis scariosis ovatis cuspidatis basin versus laeviusculis, apice, et cuspide praesertim, nervoso-striatis glabris deciduis, ex quarum axillis ramulorum fasciculi oriuntur. Ramuli confertissimi, alternatim semiverticillati, erecti, stricti, sed tenues, compressi, glabri, basi denudati, apicem versus dense foliosi, a basi bis terve dichotomi et ob ramulos fastigiatos cum foliis distichopatulos flabelliformes. Vaginae ramulorum imbricatae, breves, compressae, carinatae, basi laeves, superne sulcatae, glabrae, apice membranaceae rotundatae integrae. Ligula nulla nisi margo vaginae. Folia infra apicem vaginae articulo inserta relictaque cicatrice decidua, sessilia, approximata, disticha, patula, rigidula et quasi acerosa, pollicem 1-1¼ longa, semilineam lata, linearia, subulato-acuminata, glabra, supra laeviuscula canaliculata, subtus sulcata subcarinata, septemnervia, concolora. Flores desunt. (Nees.)

## 153. LYGAEUM.

Vagina summa spathaeformis includens spiculam bifloram. Gluma calycina bivalvis, valvae basi connatae et induratae in pericarpium spurium biloculare, superne abeuntes in valvas concavas acutas. Gluma corollina univalvis, valva convoluta. Stigma unicum, glabrum.

1. LYGAEUM *Spartum.*

L. Spartum Linn. Loefl. it. 285. t. 2. Schreb. gram. 2. p. 147. t. 52. 53. Willd. sp. pl. 1. p. 316. Vahl Enum. 2. p. 392. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 250. Spreng. syst. veg. 1. p. 237. Link Hort. ber. 1. p. 254.
Spartum herba alterum Clus. hist. 2. p. 220. f. 2.
Gramen Sparteum secundum, panicula brevi, folliculo incluso. Bauh. pin. 5.
Habitat in Hispaniae et Africae borealis campis argillosis. ♃.

Culmi 1-2 ped. alti, erecti, teretes, tenues, simplices, glabri, basi uti foliorum fasciculi squamis ovatis scariosis obtusis nervosis semipollicaribus obvallati. Folia striata, inferiora breviora, superiora longiora, culmum aequantia aut superantia, convoluto-filiformia. Vaginae teretes, margine albido. Ligula latissima, amplexicaulis, obtusa, interdum bipartita. Spicula unica, terminans, biflora, ultra pollicem longa, utrinque attenuata, primum erecta, demum declinata, in vagina suprema spathaeformi inclusa; vagina $1\frac{1}{2}$-2 poll. longa, apice terminata folio $\frac{1}{2}$-1 poll. longo, setaceo. Valvae calycinae basi in tubum hirsutissimum, intus bilocularem connatae. Flosculi brevissime pedicellati. Semen unicum in quovis loculo.

## STREBLIDIA.

Spicae terminales, involucro monophyllo. Rachis flexuosa. Glumae univalves imbricatae, valvae inferiores steriles. Stylus basi disciformi dilatata secedente. Nux trigona, truncata, mucrone brevissimo. Setae hypogynae sex.

1. STREBLIDIA *ferruginea.*

Str. ferruginea Link. hort. ber. 1. p. 276. Handb. 1. p. 98.
Schoenus ferrugineus Linn. Fl. suec. 37. 39. sp. pl. 1. p. 64. Willd. sp. pl. 1. p. 64. Vahl Enum. 1. p. 207. Schrad. germ. 1. p. 115. t. 1. f. 4. Host. gram. 4. p. 40. t. 71. Gaud. Agrost. 2. p. 14. Fl. helv. 1. p. 103. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 59. mant. 2. p. 39. Wahlenbg. ups. p. 15. Svensk. bot. 569. Sturm. d. Fl. 40. Fl. dan. t. 1503. Wallr. Sched. p. 25. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 451. Spreng. syt. veg. 1. p. 191.

Schoenus nigricans Hoppe Taschb. 1800. p. 135. 1802. p. 55.
Schoenus nigricans β. Schultz Fl. starg. p. 4.
Habitat in Europae praesertim borealis turfosis ♃.

Culmi 4 poll. ad ultra pedem alti, teretes, nudi, basi vaginati. Vaginae pollicares, exteriores scariosae, interiores fuscae, foliiferae. Folia vix pollicaria, convoluta, tenuissima, cuspidata, laevissima. Involucrum phyllum subfoliaceum ex ovata basi attenuatum in mucronem viridem longitudine capituli; phyllum alterum vix conspicuum. Capitulum terminale, angustum, e spicis 2 rarius 3-4 pedicellatis. Valvae lanceolatae. Setae hypogynae sex aut pauciores, nucem parum superantes, antrorsum hispidae.

## CHAETOSPORA.

Spicae terminales et laterales, involucro di-polyphyllo. Rachis rectiuscula. Glumae univalves imbricatae, valvae inferiores minores steriles. Stylus filiformis deciduus. Nux trigona, mucrone brevi aut vix ullo. Setae hypogynae plerumque sex, squamis breviores.

### I. Culmo nudo.

1. CHAETOSPORA *Capitellum.*

C. culmo filiformi, foliis setaceis, capitulo ovato involucro subdiphyllo breviore.
Schoenus Capitellum Thunbg. Prodr. p. 16. Fl. cap. 1. p. 346. Willd. sp. pl. 1. p. 260. Pers. syn. 1. p. 58.
Schoenus indicus Lam. ill. 1. p. 135. Enc. meth. 1. p. 740. Vahl Enum. 2. p. 212. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 62. Spreng. syst. veg. 1. p. 191.
Habitat in India orientali et Prom. b. spei.

Culmi plures, pedales, teretes. Folia culmo breviora. Involucrum 2-3 phyllum, setaceum, capitulo longius; foliolum unicum interdum subbipollicare, interdum vix unguiculare. Capitulum magnitudine Pisi. Spicae 5-6. Valvae ovatae, latae, acuminatae, fuscae, striatae, carina viridi. Stylus trifidus. Nux obovata, apice mutica, nigra, oculo armato transversim undulata. Setae plures. (Vahl.)

2. CHAETOSPORA *striata.*

Ch. culmo foliisque filiformibus, capitulo ovato involucro triphyllo breviore.
Schoenus striatus Thunbg. Prodr. p. 16. Fl. cap. 1. p. 346. Willd. sp. pl. 1. p. 260. Vahl Enum. 2. p. 212. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 62. Spreng. syst. veg. 1. p. 191.
Habitat ad Prom. b. spei.

Radix stolonifera. Culmi 2-3, semipedales, bulbosi. Folia culmo breviora, canaliculata; vaginae latae, membranaceae,

fusco-ferrugineae. Involucrum foliolis basi dilatatis, filiformibus, praeterea 2-3 inter spicas, breviora, at capitulo longiora, omnia margine fusca, carina viridia. Capitulum Piso parum majus, ovato-subglobosum. Spicae oblongae. Valvae ovatae, acuminatae, striatae, fusco-nigricantes, dorso virides. Antherae lineares, flavae. Stylus profunde trifidus. Stigmata villosa. Nux oblonga. Setae longae, articulatae. (Vahl.)

3. Chaetospora *punctoria.*

Ch. culmo tereti apice subulato rigido pungente, foliis nullis, spicis paniculatis lateralibus subunifloris.

Schoenus punctorius Vahl Enum. 2. p. 217. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 67. Spreng. syst. veg. 1. p. 191.

Habitat ad Prom. b. spei.

Culmus penna columbina fere crassior, desinens in involucrum panicula longius, basi vaginans, superne subulatum, rectum, rigidum, pungens, fusco-flavescens, simile subpedunculis spicisque brevior. Panicula contracta; pedunculi 3-4 singula vagina involucri, altero latere plani, altero convexi; pedicelli brevissimi monostachyi. Spicae subsemipollicares, lanceolato-oblongae, fuscae. Valvae lanceolatae, mucronatae, carinatae, laeves; flosculus unicus inter squamas terminales. Germen minutum. Stylus tenuissimus, quinquefidus. Setae paucae. (Vahl.)

4. Chaetospora *lanata.*

Ch. culmo tereti laevi basi foliato, vaginis ore barbatis, fasciculo subturbinato 3-6 stachyo, involucro 1-2 phyllo altero elongato, spiculis subsessilibus distichis, valvis enervibus, margine lanatis, setis hypogynis plumosis nuce longioribus.

Ch. lanata R. Br. Prodr. 1. p. 232.

Schoenus lanatus Labill. nov. Holl. 1. p. 19. t. 20. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 68. Spreng. syst. veg. 1. p. 191.

Habitat in terra van Leuvin.

Culmus pedalis. Folia capillaria, semicylindrica, subcanaliculata, culmo breviora. Spiculae terminales, oblongae, subcompressae. Valvae 6-10, lanceolatae, 2-3 superiores fertiles. Nux ovata, subtriangularis. Setae sex. (Labill.)

5. Chaetospora *curvifolia.*

Ch. culmo nudo teretiusculo subangulato, foliis radicalibus subsetaceis incurvis, capitulo terminali globoso involucro 3-6 phyllo breviore, spiculis distichis 2-3 floris, valvis enervibus imberbibus, setis hypogynis plumosis.

Ch. curvifolia R. Br. Prodr. 1. p. 232.

Schoenus curvifolius Poir. Enc. Suppl. 2. p. 251. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 76. Spreng. syst. veg. 1. p. 191.
Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae.

6. Chaetospora *turbinata.*

Ch. culmo nudo teretiusculo subangulato, foliis radicalibus involucrisque setaceis, vaginis imberbibus, capitulo terminali turbinato involucro 2-4 phyllo breviore, spiculis distichis subunifloris, valvis enervibus margine villosis, setis hypogynis villosis.
Ch. turbinata R. Br. Prodr. 1. p. 232.
Schoenus turbinatus Poir. Enc. Suppl. 2. p. 251. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 76. Spreng. syst. veg. 1. p. 192.
Habitat ad Portum Jackson.

7. Chaetospora *brevisetis.*

Ch. culmo tereti striato laevi basi foliato, vaginis ore barbatis, fasciculo subturbinato involucro 1-2 phyllo breviori, spiculis distichis subsessilibus, valvis enervibus margine pubescentibus, intimis basi hispidis, setis hypogynis nuce aliquoties brevioribus.
Ch. brevisetis R. Br. Prodr. 1. p. 232.
Schoenus brevisetis Poir. Enc. Suppl. 2. p. 251. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 76. Spreng. syst. veg. 1. p. 192.
Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae.

8. Chaetospora *deformis.*

Ch. culmo tereti scabro basi foliato, vaginis ore barbatis, spiculis subsolitariis distichis involucro monophyllo brevioribus, valvis enervibus margine lanatis, setis hypogynis plumosis nuce longioribus.
Ch. deformis R. Br. Prodr. 1. p. 232.
Schoenus deformis Poir. Enc. Suppl. 2. p. 251. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 76. Spreng. syst. veg. 1. p. 192.
Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae.

9. Chaetospora *pedicellata.*

Ch. culmo tereti laevi basi foliato, vaginis ore barbatis, spiculis distichis subfasciculatis pedunculatis parum falcatis, valvis enervibus margine villosis, intimis basi hispidis, setulis hypogynis brevissimis.
Ch. pedicellata R. Br. Prodr. 1. p. 232.
Schoenus pedicellatus Poir. Enc. Suppl. 2. p. 251. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 76. Spreng. syst. veg. 1. p. 192.
Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae.

10. Chaetospora *nitens*.

Ch. culmo teretiusculo basi foliato, capitulo laterali, spicis undique imbricatis, valvis nitidis enervibus, setis hypogynis plumosis, nucibus trigonis laevibus.
Ch. nitens R. Br. Prodr. 1. p. 233.
Schoenus nitens Poir. Enc. Suppl. 2. p. 251. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 193.
Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae et in insula Van Diemen.

11. Chaetospora *sphaerocephala*.

Ch. culmo tereti basi foliato, vaginis ore lanatis, capitulo terminali globoso, spiculis obtusis distichis bifloris, involucris fasciculos distinguentibus, valvis basi nervosis.
Ch. sphaerocephala. R. Br. Prodr. 1. p. 233.
Schoenus sphaerocephalus Poir. Enc. Suppl. 2. p. 251. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 193.
Habitat ad Portum Jackson.

12. Chaetospora *anceps*.

Ch. culmo ancipite, capitulo globoso involucro breviore, spiculis distichis, valvis basi nervosis.
Ch. anceps R. Br. Prodr. 1. p. 233.
Schoenus anceps Poir. Enc. Suppl. 2. p. 251. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 192.
Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae.

Setis forsan caret. Haec cum praecedente, valde affini, reliquis multum differt. (R. Br.)

13. Chaetospora ? *tetragona*.

Ch. culmo angulato unifolio, fasciculo elongato involucrato paleaceo.
Ch. ? tetragona R. Br. Prodr. 1. p. 233.
Schoenus tetragonus Poir. Enc. Suppl. 2. p. 251. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 78. Spreng. syst. veg. 1. p. 192.
Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae.

14. Chaetospora? *stygia*.

Ch. culmo tereti nudo, capitulo involucrato, spiculis distichis, valvis recurvato-aristatis.
Ch. ? stygia R. Br. Prodr. 1. p. 233.
Schoenus stygius Poir. Enc. 2. p. 251. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 78. Spreng. syst. veg. 1. p. 192.
Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae.

II. Culmo folioso.

15. CHAETOSPORA *calostachya.*

Ch. culmo semitereti laevi foliato, foliis carinatis margine asperis, vaginis deustis imberbibus, spiculis alternis pedunculatis distichis 3-5 floris, valvis enervibus nudis, setis hypogynis capillaribus nucem rugosam subaequantibus.
Ch. calostachya R. Br. Prodr. 1. p 233.
Schoenus calostachya Poir. Enc. Supp. 2. p. 251. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 192.
Habitat ad littora Novae Hollandiae inter tropicum.

16. CHAETOSPORA *paludosa.*

Ch. culmo semitereti filiformi laevi folioso, foliis planis laevibus, vaginis imberbibus, panicula foliata, spiculis distichis subtrifloris, valvis enervibus nudis, setis hypogynis nuce brevioribus.
Ch. paludosa Rob. Br. Prodr. 1. p. 233.
Schoenus paludosus Poir. Enc. Suppl. 2. p. 251. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 192.
Habitat ad Portum Jackson.

17. CHAETOSPORA *imberbis.*

Ch. culmo filiformi folioso foliisque laevibus, vaginis imberbibus, panicula foliata, spiculis fasciculatis subsessilibus distichis 1-2 floris, valvis enervibus.
Ch. imberbis Rob. Br. Prodr. 1. p. 233.
Schoenus imberbis Poir. Enc. Suppl. 2. p. 251.
Schoenus apogon Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 192.
Habitat ad Portum Jackson.




18. CHAETOSPORA *axillaris.*

Ch. culmo filiformi folioso foliisque laevibus, spiculis axillaribus terminalibusque 2-3 pedunculatis distichis 3-4 floris, valvis enervibus carina denticulatis.
Ch. axillaris Rob. Br. Prodr. 1. p. 233.
Schoenus axillaris Poir. Enc. Suppl. 2. p. 251. Spreng. syst. veg. 1. p. 192.
Schoenus maschalinus Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 77.
Habitat ad Portum Jackson.

19. CHAETOSPORA *arundinacea.*

Ch. culmo tereti, foliis longissimis, paniculis diffusis axillaribus terminalibusque, spicis subsolitariis.

Schoenus arundinaceus Vahl Enum. 2. p. 220. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 69. Spreng. syst. veg. 1. p. 191.
Schoenus radiatus Forster Prodr. n. 491.

Habitat in Nova Caledonia. ♃.

Culmi superne laeves. Folia margine aculeato scabra. Panicula pedalis, pedunculi partiales gemini e singula vagina, filiformes, compressi, pedicelli margine scabri; vaginae pollicares, sensim minores, remotae, aristatae, ferrugineae. Spicae solitariae vel geminae in apice pedicellorum, parvae, oblongae, teretiusculae, acutae, arcte subdistiche imbricatae, fuscae. Valvae ovatae, acutae. (Vahl.)

## 20. Chaetospora *dactyloides.*

Ch. culmo superne trigono, capitulis paniculatis, spicis lanceolatis, valvis lanceolatis acutis infimis ciliatis.
Schoenus dactyloides Vahl Enum. 2. p. 225. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 70. Spreng. syst. veg. 1. p. 192.
Schoenus glomeratus Thunbg. Prodr. p. 17. Fl. capens. 1. p. 358.

Habitat in Prom. b. spei.

Facies Dactylides glomeratae. Vaginae superne alternae, longitudine capituli, in folium ciliatum desinentes, infimo sesquipollicari. Pedunculi gemini e singula vagina, breves. Capitula semipollicaria, ovato-oblonga. Spicae confertissimae. Valvae lanceolatae, acuminatae, infima longitudine spicae, ciliata, reliquae subciliatae, viridi-flavescentes. Stamina tria. Stylus trifidus. Semen oblongum, trigonum. Setae nonnullae. (Vahl.)

## 21. Chaetospora *tenera.*

Ch. culmo tereti basi folioso foliisque capillaribus strictis, spiculis subternis lateralibus spadiceis, valvis lanceolatis obtusiusculis striatis.
Schoenus tener Spreng. N. Entd. 3. p. 9. syst. veg. 1. p. 192. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 41.

Habitat ad Prom. b. spei.

Schoenus tristachys Thunbg. posset cum nostro confundi, sed is gaudet culmo articulato. Nostri culmi caespitosi, aequales, stricti, spithamaei, spicularum capitula superantes, basi vaginis foliorum scariosis, laxiusculis. Folia stricta, culmo breviora, glabra. Spiculae in capitulum congestae, subquadriflorae, magnitudine lentis. Valvae glabrae, infimae steriles. Antherae erectae subulatae, longe exsertae. Germen setis stipatum. (Spreng.)

## 22. Chaetospora *dispar.*

Ch. culmo tereti folioso, foliis subtriquetris culmum superantibus, vaginis laxis, spiculis subspicatis remotiusculis subquadrifloris, involucris scariosis.

Schoenus dispar Spreng. N. Ent. 3. p. 8. syst. veg. 1. p. 192. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 41.

Habitat ad Prom. b. spei.

Similis Schoenus spicatus Thunbg., sed hujus spiculae capitato-glomeratae, nec mentio vaginarum in nostro insignium. Culmi erecti, stricti, dodrantales vel pedales, ad spicas usque vaginis albissimis, tenerrimis, undique clausis tecti. Vaginae hae supersunt etiam in foliis lateralibus emarcidis, quae stipantur forma membranarum fuscarum lacerarum. Folia filiformia, striata. Spica erecta, terminalis, basi ac superne etiam passim vaginis albis, laxis et foliis brevioribus. Spiculae ovatae, brunneae, sessiles, secundae, valvis adpressis acutis. Setae 3 ad ovarium. (Spreng.)

23. Chaetospora *circinalis.*

Ch. culmis foliosis, foliis lineari-setaceis circinatis, panicula coarctata foliosa secunda, spiculis lanceolatis, valvis distichis fertilibus dissimilibus, stigmatibus tribus, setis hypogynis subpilosis.

Ch. circinalis Schrad. Goett. Gel. Anz. 1821. n. 208. p. 2070.

Schoenus circinalis Schrad. Ann. ad. Fl. Cap. Sect. 2. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 43.

Habitat in Prom. b. spei.

Culmi caespitosi, cum panicula spithamam et ultra longi, rigidi, glabri. Folia canaliculata, margine scabra, secunda; inferioribus et fasciculorum culmum aequantibus, magis vel minus circinatis. Panicula culmo duplo longior. Rami alterni, inaequales, 2-3 fidi; superioribus simplicibus vel subdivisis. Pedunculi simplices bifidive. Spiculae solitariae et geminae, 5 lineares, compressae. Valvae 8-9 sensim majores, distichae, vacuae, 3-4 terminales lanceolatae carinatae fertiles. Setae plerumque 4, oblongae, trigonae. (Schrad.)

## SCHOENUS.

Spicae terminales et laterales, involucro di-polyphyllo. Rachis rectiuscula. Glumae univalves imbricatae, valvae inferiores minores steriles. Stylus filiformis deciduus. Nux trigona, mucrone brevi aut vix ullo. Setae hypogynae nullae.

### I. Culmo nudo.

1. Schoenus *nigricans.*

Sch. culmo tereti, foliis radicalibus erectis, spicis terminalibus capitato-fasciculatis, involucro diphyllo, phyllo exteriori in laminam foliaceam canaliculatam longam excurrente, interiori vaginaceo spicis vix longiori, valvis lanceolatis acutis fuscis.

Sch. nigricans Linn. sp. pl. p. 64. Willd. sp. pl. 1. p. 261. Vahl Enum. 2. p. 208. Schrad. germ. 1. p. 113. Host. gram. 3. p. 37. t. 54. Smith. brit. 1. p. 43. Engl. Bot. t. 1121. Gaud. agrost. 2. p. 12. Fl. helv. 1. p. 101. Sturm. germ. fasc. 40. t. 8. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 59. mant. 2. p. 39. mant. 3 add. 1. p. 528. Swensk. bot. 505. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 451. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 41. Spreng. syst. veg. 1. p. 189. Link Hort. ber. 1. p. 277.

Scirpus nigricans Clairv. Man. 29.

Gramen sparteum nigro capitulo. Merret. pin. p. 58.

Iuncus lithospermi semine Moris. hort. reg. bles. 106. Magn. monsp. p. 145. c. fig.

Iuncus laevis minor, panicula glomerata nigricante Moris. hist. 3. p. 233. s. 8. t. 10. f. 28.

Iunco affinis capitulo glomerato nigricante Scheuchz. gram. 349. t. 7. f. 13. 14. 15.

Scirpus flosculis spicatis Linn. Act. holm. 1741. p. 182.

Cyperus spicis conglomeratis, calyce multifolio. Hall. Helv. n. 1347.

Habitat in paludosis Europae. ♃.

Radix fibrosa, multiceps. Culmi ½ - 1 ped. alti, erecti, laeves, basi vaginis aphyllis instructi, apice incrassati. Folia omnia radicalia, caespitosa, culmis vix longiora, saepe breviora, setacea, rigida, canaliculato-triquetra, margine scabriuscula. Vaginae foliis multo latiores, usque ad basin fissae, subcompressae, nigricantes, marginibus albidae. Ligula brevissima. Capitulum e spicis 5-12 compositum, ovatum, nigricans. Involucri phyllum exterius e ovata basi longe acuminatum, interius multo minus, emarginatum, submucronatum. Spicae lanceolatae, acutae, pedicellatae, pedicellis brevissimis crassissimis. Valvae fusco-nigrae margine pallido angustissimo. Stigmata tria. Nux alba, laevissima, truncata, mucrone vix ullo.

2. Schoenus *atratus.*

Sch. culmo tereti foliisque setaceis, spicis terminalibus capitato-fasciculatis, involucro subtriphyllo, phyllo exteriori in laminam foliaceam longam excurrente, valvis lanceolatis mucronatis carina hispidulis.

Sch. atratus Schrad. Ann. ad Fl. Cap. Sect. 2. Gött. Gel. Anz. 1821. p. 2069. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 39.

Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Culmi plures, spithamaei. Folia culmo breviora, canaliculato-triquetra, scabriuscula. Involucri phyllum exterius lato-ovatum, purpurascenti-nigrum, in acumen foliaceum attenuatum. Capitulum Sch. n i g r i c a n t i s duplo fere minus e spiculis 3-4, 2-3 floris compositum. (Schrad.)

3. Schoenus *hypomelas.*

Sch. culmo tereti, foliis filiformibus erectis, spicis lateralibus fasciculatis, involucro diphyllo, phyllo exteriori in laminam setaceam longam excurrente, valvis lanceolatis navicularibus carina laevis.

Sch. hypomelas Spreng. Neue Entd. 3. p. 8. syst. veg. 1. p. 190.

Sch. nigricans Thunbg. Prodr. 1. p. 19. Fl. cap. 1. p. 348.

Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Culmi ½-1 ped. alti, filiformes, erecti, striati. Folia fere omnia radicalia, scabra, culmum vix superantia. Capitulum infra apicem subterminale, subovatum. Involucri phyllum exterius e ovata basi in acumen setaceum longe attenuatum, interius ovatum, concavum, acutum, spica parum longius. Valvae fuscae albido-marginatae.

4. Schoenus *pilosus.*

Sch. culmo tereti, foliis vaginisque pilosis, spicis terminalibus capitatis, involucro diphyllo, phyllis villosis capitulum parum superantibus, valvis lanceolatis mucronatis.

Sch. pilosus Willd. phyt. 1. p. 3. t. 1. f. 3. sp. pl. 1. p. 160. Vahl Enum. 2. p. 208. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 60. Spreng. syst. veg. 1. p. 189.

Habitat in Guinea, Senegal. ♃.

Culmi plures, sesquipedales, glabri. Folia culmo triplo breviora, linearia, angusta, subtus uti vaginae pilosa; vaginae parum fissae, ore ad folium pilis longis albidis barbatae, interior 3-4 poll. Involucrum spicis parum longius, villosum, basi dilatatum utrinque pilis barbatum. Spicae terminales, circiter 12, unguiculares, lanceolatae, complanatae, acutae, distiche imbricatae. Valvae lanceolatae, mucronatae, compressae, 2-3 infimae steriles, fusco-purpurascentes, carina et mucrone viridi. Stylus trifidus. Semen globosum, transversim undulatum. (Vahl.)

5. Schoenus *aphyllus.*

Sch. subaphyllus, culmo tereti, vaginis glabris, spicis capitatis involucro diphyllo brevioribus.

Sch. aphyllus Vahl Enum. 2. p. 209. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 60. Spreng. syst. veg. 1. p. 189.

Habitat in Insula Franciae.

Culmi plures, pedales. Folia nulla nisi vaginae 3-5 pollicares, apice desinentes in ligulam lanceolatam, unguicularem. Involucrum diphyllum, erecto-patulum; phyllum unicum saepe 4 pollicare, alterum pollicare, caulino simillimum. Spicae 5-6, lanceolatae. (Vahl.)

6. SCHOENUS *pusillus.*

Sch. culmo capillari trigono, foliis ciliatis, spicis terminalibus subfasciculatis sessilibus, involucro monophyllo spicas aequante.

Sch. pusillus Swartz prodr. 20. Fl. ind. 1. p. 112. ic. t. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 268. Vahl Enum. 2. p. 209. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 60. Spreng. syst. veg. 1. p. 190.

Hypoëlytrum Berterii Spreng. N. Entd. 1. p. 241. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 133.

Habitat in Iamaica, St. Domingo, Guadeloupe.

Radices capillares, simplices. Culmi 1-2 pollicares, ad lentem trigoni. Folia altitudine culmi, ejusque latitudinis, basi carinata, ope lentis ciliata. Bractea foliacea sub spica infima. Spicae 3-4, minutissimae, subfasciculatae, una supra alteram, sessiles, ovatae, acuminatae. Valvae ovatae, carinatae, muticae. Germen subrotundum. Stylus basi trigonus, trifidus. Semen subrotundum, obtuso trigonum, scabrum, oculo armato quasi echinatum. (Vahl.)

7. SCHOENUS *lateralis.*

Sch. culmo foliisque filiformibus, spicis lateralibus conglomeratis sessilibus, involucro diphyllo, phyllo altero capitulo longiore, valvis ovatis obtusis.

Sch. lateralis Vahl Enum. 2. p. 211. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 61.

Habitat in Prom. b. sp. arenosis. ♃.

Radices filiformes, longae. Culmi copiosi, longitudine digiti minimi, teretes, filiformes, pallide virides. Folia ex eadem vagina ac culmi, ejusque fere longitudinis et crassitiei, plana, rigida. Involucrum diphyllum, unicum capitulo brevius, alterum e culmo continuato longius. Spicae 3-5, spatio unguiculari infra apicem culmi in capitulo sessiles, fusconigricantes, ovatae, acutae, parvae. Valvae ovatae, obtusae, concavae vix carinatae (Vahl.)

8. SCHOENUS *filiformis.*

Sch. culmo foliisque filiformibus, spicis terminalibus capitatis, involucro triphyllo, phyllo exteriore capitulum superante, valvis ovatis acuminatis.

Sch. filiformis Thunbg. Prodr. p. 16. Fl. cap. 1. p. 345. Willd. sp. pl. 1. p. 260. (excl. syn. Lam.) Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 40.

? Sch. filiformis Lam. ill. 1. p. 135. Vahl Enum. 2. p. 211. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 61.

Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Culmus solitarius vel plures e radice, capillares, laxi, erecti, striati, glabri, pedales et ultra. Folia radicalia plurima, capillacea, striata, glabra, erecta, culmum aequantia.

Capitulum solitarium, glabrum, unguiculare. Involucrum 3-, raro 2 vel 4 phyllum, inaequale; phylla basi lata, ovata, apice setacea, striata, carinata, glabra; infimum capitulo longius, saepe palmare, patens; reliqua sensim breviora. Valvae imbricatae, ovatae, acuminatae, carinatae, integrae, glabrae, brunneae. (Thunbg.)

9. SCHOENUS *juncoides.*

Sch. culmo filiformi, foliis setaceis, spicis capitatis subternis, involucro triphyllo spicis longiore basi dilatato scarioso.

Sch. juncoides Vahl Enum. 2. p. 211. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 62. Spreng. syst. veg. 1. p. 189.

Habitat in Monte video.

Culmi plures, spithamaei, teretes, filiformes. Folia culmo triplo breviora, canaliculata; vaginae latae, membranaceae, in folium acuminatae. Involucrum basi ovatum, acuminatum. Spicae 3-4, oblongae. Valvae ovatae, fuscae, striatae, carina virides, infimae acuminatae, reliquae mucronatae. (Vahl.)

10. SCHOENUS *imberbis.*

Sch. culmo simplici filiformi sulcato aphyllo, foliolo subulato, baseos vagina imberbi breviore, spiculis congestis subcapitatis, valvis margine nudis.

Sch. imberbis. Rob. Br. Prodr. 1. p. 231. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 75. Spreng. syst. veg. 1. p. 189.

Habitat ad Portum Jackson.

11. SCHOENUS *ericetorum.*

Sch. culmo simplici filiformi sulcato-angulato aphyllo, foliolo baseos vagina ore barbata breviore, fasciculo duplici, altero subpedunculato, spiculis subbifloris, valvis margine lanatis.

Sch. ericetorum Rob. Br. Prodr. 1. p. 231. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 75. Spreng. syst. veg. 1. p. 190.

Habitat ad Portum Jackson.

12. SCHOENUS *brevifolius.*

Sch. culmo simplici tereti exsulco aphyllo, vaginis baseos imberbibus foliolo longioribus, fasciculis pluribus alternis, spiculis rectis pedicello triplo longioribus subtrifloris, valvis margine parum ciliatis.

Sch. brevifolius Rob. Br. Prodr. 1. p. 131. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 75. Spreng. syst. veg. 1. p. 189.

Habitat ad Portum Jackson et in ora meridionali Novae Hollandiae.

13. SCHOENUS *melanostachys.*

Sch. culmo simplici tereti exsulco aphyllo, panicula coarctata, spiculis subumbellatis falcatis pedicello parum longioribus subbifloris, valvis margine nudiusculis.
Sch. melanostachys Rob. Br. Prod. 1. p. 231. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 75. Spreng. syst. veg. 1. p. 189.
Habitat ad Portum Jackson.

14. SCHOENUS *Bobartiae.*

Sch. culmo compresso, foliis linearibus, capitulo terminali involucro pentaphyllo breviore.
Sch. Bobartiae Retz obs. 4. p. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 264. Vahl Enum. 2. p. 213. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 62. Spreng. syst. veg. 1. p. 189.
Habitat in Ceylon.

Radices plures, congestae e tunicis fuscis inflatis, bulbosae. Folia linearia, saepe altitudine culmi. Involucrum phyllis decrescentibus, longiore novempollicari, brevissimo sesquipollicari. Capitulum spicatum, breve, terminale. Spicae plures. Valvae scariosae, ovatae, cavae, subquinae. (Retz.)

15. SCHOENUS *ruber.*

Sch. culmo tereti nudo, capitulo subrotundo, involucro monophyllo lanuginoso.
Sch. ruber Lour. Fl. Coch. p. 41. Vahl Enum. 2. p. 213. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 63. Spreng. syst. veg. 1. p. 189.
Habitat in Cochinchina.

Culmus bipedalis, erectus. Folia graminea. Capitulum rubrum, compactum. Involucrum breve. (Lour.)

16. SCHOENUS *mucronatus.*

Sch. culmo tereti, foliis radicalibus culmo longioribus, spicis aggregatis, involucro sexphyllo, phyllis foliaceis inaequalibus, unico longissimo, valvis lanceolatis e carina mucronatis, e fusco-viridique variis.
Sch. mucronatus Linn. sp. pl. p. 63. syst. veg. p. 81. Willd. sp. pl. 1. p. 259. Vahl Enum. 2. p. 213. Schrad. germ. 1. p. 112. Host. gram. 4. p. 40. t. 78. Sibth. graec. t. 43. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 63. mant. 2. p. 40. Sturm. germ. fasc. 40. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 450. Spreng. syst. veg. 1. p. 189. Link Hort. ber. 1. p. 277.
Schoenus maritimus Lam. Fl. franc. 3. p. 543.
Cyperus capitatus Vandelli fasc. p. 5.
Cyperus aegyptiacus Gloxin obs. bot. p. 20. t. 3.
Scirpus Kalli Forsk. descr. p. 15.
Kalli 3. Alp. aegypt.

Scirpus maritimus, capite glomerato Tournef. inst. 46. Scheuchz. gram. 367. t. 8. f. 1.
Gramen cyperoides maritimum. Bauh. theatr. 91.
Habitat in Europae australis, Africae borealis maritimis. ♃.

Radix longe repens, articulata, squamis lanceolatis ferrugineis obsita, fibris crassis. Culmi ½–1 ped. alti, erecti, vix trigoni, basi squamis fuscis scariosis et vaginis foliatis. Folia rigida, linearia, canaliculata, mucronata, glabra, margine scabriuscula. Capitulum terminale, e spiculis 10–20 sessilibus ovato-oblongis compressis 3–4 floris compositum. Rachis dentata, squamae dentibus impositae. Valvae fusco-nigrae, margine vix ullo pallido, superne praesertim carina virescentes. Nux fusca, trigona, mucrone brevissimo.

17. Schoenus *tristachyos.*

Sch. culmo tereti articulato laevi, capitulis tribus terminalibus.
Sch. tristachyos Thunbg. Prodr. p. 16. Fl. Cap. 1. p. 350. Willd. sp. pl. 1. p. 262. Vahl Enum. 2. p. 262. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 64. Spreng. syst. veg. 1. p. 189.
Habitat ad Prom. b. spei. ♃.

Culmus filiformis, simplex, erectus pedalis. Capitula ovata, glabra, laevia, magnitudine pisi. (Thunbg.)

18. Schoenus *aristatus.*

Sch. culmo tereti aphyllo, spicis terminalibus aggregatis, involucro diphyllo, valvis cuspidatis.
Sch. aristatus Thunbg. Prodr. p. 16. Fl. cap. 1. p. 350. Willd. sp. pl. 1. p. 262. Vahl Enum. 2. p. 215. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 66. Spreng. syst. veg. 1. p. 189.
Habitat ad Prom. b. spei. ♃.

Culmus tenuissime striatus, bipedalis et ultra. Spicae plures, terminales, involucratae. Involucrum exterius erectum, spicis duplo longius, basi lanceolatum; interius longitudine spicarum. Valvae circiter 6, exteriores ovatae, concavae, cuspidatae, interiores lanceolatae, omnes integrae, glabrae, ferrugineae. (Thunbg.)

19. Schoenus *secundus.*

Sch. culmo tereti filiformi, foliis setaceis, spica secunda, spiculis ovato-subglobosis approximatis subinvolucratis.
Sch. secundus Vahl Enum. 2. p. 215. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 66. Spreng. syst. veg. 1. p. 198.
Sch. bulbosus Thunbg. Prodr. p. 16.
Sch. bulbosus β. Lam. ill. 1. p. 136.
Habitat ad Prom. b. spei. ♃.

Culmi plures, pedales vel minores, bulbosi. Folia culmo breviora; vaginae membranaceae, purpurascentes. Involucrum phyllum ad basin spicae unius vel alterius. Spicae 3-20, semine coriandri parum majores, nitidae. Valvae ovatae, apice carinatae, concavae, basi flavescentes, superne fuscae, mucrone flavo terminatae, margine albido-membranaceae. Flosculi plures. Stylus tripartitus. Semen obovatum, altero latere parum carinatum, basi acuminatum, oculo armato transversim undulatum. (Vahl.)

20. Schoenus *spicatus*.

Sch. culmo tereti foliisque capillaribus, capitulis spicatis involucratis.

Sch. spicatus Thunbg. Prodr. 1. p. 16. Fl. cap. 1. p. 355. Willd. sp. pl. 1. p. 264. Vahl Enum. 2. p. 216. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 66. Spreng. syst. veg. 1. p. 189.

Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Culmus laxus, erectus, glaber, sesquipedalis et ultra. Folia radicalia plura, capillaria, glabra, culmo breviora. Spica e capitulis constans, subcylindrica, secunda, digitalis, nutans. Involucrum solitarium, filiforme, infimum palmare, reliqua sensim breviora, circiter quatuor. Valvae ovatae, integrae vel sublacerae, brunneae, margine membranaceae. (Thunbg.)

21. Schoenus *bulbosus*.

Sch. culmo foliisque setaceis, spicis glomeratis, glomerulis alternis, involucris solitariis.

Sch. bulbosus Linn. Mant. 178. Willd. sp. pl. 1. p. 264. (excl. syn. Thunbg.) Vahl Enum. 2. p. 216. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 66. Spreng. syst. veg. 1. p. 189.

Scirpus capensis Rottb. gram. 53. t. 16. f. 3.

Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Radix bulbosa, vestita rudimentis foliorum praeteritorum. Culmi spithamaei vel parum ultra, teretiusculi, filiformes. Folia culmo parum breviora, canaliculata; vagina diluta membranacea. Involucrum phyllum setaceum ad singulum glomerulum eoque longius. Spicae glomeratae, ovatae, parvae; glomeruli alterni, circiter 4, inferior saepe remotus, reliqui approximati. Valvae ovatae, concavae, infima acuta, reliquae obtusae, purpureo-striatae. Antherae cuspidatae. Stylus trifidus. (Vahl.)

22. Schoenus *compar*.

Sch. culmo tereti aphyllo, spicis alternis subgeminatis sessilibus pedicellatisque, involucro solitario.

Sch. compar Linn. Mant. 117. Thunbg. Prodr. p. 16. Fl. cap. 1. p. 351. Willd. sp. pl. 1. p. 263. Vahl Enum. 2. p. 216. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 67. Spreng. syst. 1. p. 189.

Schoenus scapo strictissimo tereti, spicis glomeratis, bracteis subulatis Rottb. gram. p. 65. t. 18. f. 4.
Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Culmi bipedales, superne subsulcati. Involucrum monophyllum sub singulo glomerulo, erectum, subulatum, subtus carinatum, nitidum, fuscum, rigidum, serrulato-scabrum, inferius longius. Spicae 2-3, oblongo-lanceolatae, teretes, unica sessilis, reliquae breviter pedicellatae, oblongae, magnitudine fere grani tritici, 2-3 florae. Valvae infimae ovatae, superiores lanceolatae, omnes acutae, basi flavescentes, apice fuscae. Antherae ferrugineae, cuspide flava terminatae. Germen obovatum. Stylus trifidus. (Vahl.)

23. Schoenus *cuspidatus.*

Sch. culmo tereti, foliis filiformibus, spicis paniculatis involucro solitario brevioribus.
Sch. cuspidatus Thunbg. Prodr. p. 16. Fl. cap. 1. p. 350. Rottb. gram. p. 66. t. 18. f. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 262. Vahl Enum. 2. p. 217. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 67. Spreng. syst. veg. 1. p. 189.
Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Culmi plures, sesquipedales, viridi-flavescentes. Folia filiformia, culmo breviora, canaliculata, rigida; vaginae fusco-purpurascentes. Involucrum bractea fusca, annularis, in folium setaceum altero latere productum, spica longius. Spicae inferiores quatuor, duae pedunculatae, duae subsessiles, quinque in unico pedicello et tres in altero, subulatae, tenuissimae. (Vahl.)

24. Schoenus *inanis.*

Sch. culmo tereti aphyllo, panicula terminali spicis valvisque oblongis acutis.
Sch. inanis Thunbg. Prodr. p. 16. Fl. cap. 1. p. 357. Willd. sp. pl. 1. p. 265. Vahl Enum. 2. p. 218. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 67. Spreng. syst. veg. 1. p. 189.
Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Culmus crassitie pennae anserinae, superne punctis fuscis irroratus. Involucrum bracteae spathaeformes, fusco-flavescentes; duae inferiores approximatae, insequentes remotiores, infima brevis, ovato-oblonga, mucrone subulato terminata, reliquae lanceolatae, longiores et longius mucronatae. Panicula terminalis, pedunculi 2-4 e singula bractea, compressi, laxi, inaequales, longior ex inferioribus 3-4 pollicaris; pedicelli breves, 1-2 stachyi. Spicae pallide fuscae, parvae. Valvae fere omnes fertiles, oblongae, mucronatae. Germen obovatum. Stylus trifidus. (Vahl.)

25. Schoenus *aggregatus.*

Sch. culmo tereti striato aphyllo, spiculis terminali-aggregatis.

Sch. aggregatus Thunbg. in Hoffm. phytogr. Bl. 1. p. 5. Fl. cap. 1. p. 349. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 68. Spreng. syst. veg. 1. p. 190.

Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Folia radicalia filiformia glabra erecta, culmo filiformi bipedali et ultra duplo breviora. Spiculae sessiles brunneae, semiunguiculares. Involucrum subdiphyllum, vix capitulo longius. (Thunbg.)

26. Schoenus *asper.*

Sch. culmo basi folioso, foliis linearibus recurvatis rigidis margine scaberrimis, umbella decomposita, involucro diphyllo duplo longiori, spiculis ovatis, valvis mucronatis, stigmatibus tribus, nuce trigona.

Sch. asper Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 41.

Habitat in Brasilia. ♃.

Tota planta rigida. Culmus 1½ ped. et longior, glaber. Folia obtusa cum mucrone. Umbella subdecemradiata; radiis inaequalibus hispidis, aliis simplicibus et monostachyis, aliis bifidis, pedicellis singulis spiculam gerentibus, cum spicula saepe intermedia sessili. Spiculae undique imbricatae, fuscae, nitidae. Involucri phylla structura foliorum. Involucella squamaeformia. Valvae 4-5, exteriores vacuae, duabus infimis minoribus cuspidatis. (Schrad. in R. et Sch.)

II. Culmo folioso.

27. Schoenus *laevis.*

Sch. culmo trigono folioso, capitulis lateralibus, spicis ovatis, valvis mucronatis.

Sch. laevis Thunbg. Prodr. p. 17. Fl. cap. 1. p. 360. Willd. sp. pl. 1. p. 267. Vahl Enum. 2. p. 218. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 68. Spreng. syst. veg. 1. p. 190.

Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Culmus bipedalis et ultra. Folia convoluta, laevia, glabra, culmum aequantia. Capitula 4-5, glomerata, pedunculata, ovata, vix foliosa. Valvae extimae majores et longius cuspidatae, reliquae ovatae, subemarginatae, mucronatae, integrae. (Thunbg.)

28. Schoenus *capillaceus.*

Sch. culmo tereti, foliis capillaceis, spicis subracemosis, valvis mucronatis.

Sch. capillaceus Thunbg. Prodr. p. 16. Flor. cap. 1. p. 353. Willd. sp. pl. 1. p. 263. Vahl Enum. 2. p. 218. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 68. Spreng. syst. veg. 1. p. 190.

Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Culmi plures, articulati, foliosi, bipedales. Folia radicalia plurima, semiteretia, glabra, culmum subaequantia. Vaginae nigrae. Spicae erectae, fusco-ferrugineae, glabrae, involucratae. Involucrum setaceo-acuminatum, spicis vix longius. Valvae imbricatae, lanceolatae, acuminatae. (Thunbg.)

29. SCHOENUS *fasciatus.*

Sch. culmo filiformi tereti, foliis setaceis, pedunculis terminalibus axillaribusque, spicis subsolitariis, valvis aristatis.

Sch. fasciatus Rottb. gram. p. 67. t. 16. f. 5. Vahl Enum. 2. p. 219. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 69. Spreng. syst. veg. 1. p. 190.

Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Culmi plures, pedales et ultra, geniculis remotis, basi involuti vaginis fuscis altero latere cancellatis. Folia longa, canaliculata, margine scabra, vaginae caulinae vix pollicares, fusco-nigricantes, nitidae. Pedunculi axillares, saepe terni, folio breviores, capillares, margine scabri, subtristachyi. Spicae remotae, pedicellatae, subulatae, tenues. Bractea linearis ad basin singuli pedicelli in aristam desinens, fusca. Valvae lineares. (Vahl.)

30. SCHOENUS *setaceus.*

Sch. culmo trigono foliisque setaceis, spicis subternis aggregatis pedunculatis terminalibus axillaribusque, floribus diandris.

Sch. setaceus Berg. in Act. helv. 7. p. 130. t. 9. Rottb. gram. p. 62. t. 21. f. 2. Swartz prodr. 20. fl. ind. 1. p. 107. Willd. sp. pl. 1. p. 268. Vahl Enum. 2. p. 219. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 69. Spreng. syst. veg. 2. p. 191.

Habitat in India occidentali. ♃.

Culmi pedales vel minores, uni-binodosi. Folia 2-3, culmo breviora, remotissima. Pedunculus ex axilla superiore solitarius, terminales plerumque gemini, cum folio setaceo ad basin pedunculos aequante. Spicae 2-6, subulatae acutissimae, pallide fuscae. Valvae infimae ovatae, mucronatae, superiores lanceolatae. Stamina duo. Stylus bifidus. Semina subrotunda, margine compressa, rugosa, bidentata. (Vahl.)

31. SCHOENUS *hispidulus.*

Sch. culmo angulato, foliis filiformibus hispidulis, pedunculis axillaribus terminalibusque tristachyis, spicis subglobosis pedicellatis.

Sch. hispidulus Vahl Enum. 2 p. 219. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 69. Nuttal gen. p. 34. Elliot. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 56. Spreng. syst. veg. 1. p. 191.

Habitat in Carolina.

Hispidulus. Radix fibrosa. Culmi palmares-spithamaei, angulati. Folia distantia, 2-4 in culmo, superiora culmo longiora, linearia, inferne carinata; vaginae breves. Pedunculi axillares, solitarii, terminales interdum gemini; pedicelli versus apicem, plerumque gemini, interdum unicus, pollicares vel minores, alterni, monostachyi, laxi. Spicae globosae, magnitudine seminis coriandri, glabrae. Valvae subrotundae, concavae, fuscae. Flosculi tres. Stylus bifidus purpureus glaber. Semen globosum undulato-rugosum. (Vahl.)

32. SCHOENUS *microstachys.*

Sch. culmo foliisque filiformibus glabris, pedunculis subgeminatis, spicis subgeminatis sessilibus oblongis.
Sch. microstachys Vahl Enum. 2. p. 220. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 69. Spreng. syst. veg. 1. p. 190.
Habitat in Prom. b. spei.

Culmi plures, semipedales, teretes, squamis interstincti. Folia remota, altitudine culmi, canaliculata, extrorsum serrulata, rigida; vaginae pollicares, sensim minores demum bracteae. Pedunculi axillares, 2-3, interdum semel divisi, unicus reliquis longior, inter inferiores saepe 2-3 pollicares, margine serrulati. Spicae 2-3 sessiles, oblongae, acutae, parvae, fuscae. Valva infima in mucronem longitudine spicae desinens; reliquae ovatae, acutae, carinatae. (Vahl.)

33. SCHOENUS *villosus.*

Sch. culmo simplici tereti foliato, foliis canaliculatis, vaginis ore lanatis, spiculis alternatim congestis sessilibus rectis acutissimis, valvis margine villosissimis.
Sch. villosus Rob. Br. Prodr. 1. p. 231. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 75. Spreng. syst. veg. 1. p. 190.
Habitat ad Portum Jackson.

34. SCHOENUS *acuminatus.*

Sch. culmo filiformi-compresso striato foliato, foliis setaceo-canaliculatis, vagina imberbi, ligula obtusa, spiculis alternatim 2-3 pedunculatis acuminatis subbifloris, valvis imberbibus.
Sch. acuminatus Rob. Br. Pr. 1. p. 231. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 75. Spreng. syst. veg. 1. p. 190.
Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae.

35. SCHOENUS *sparteus.*

Sch. culmo filiformi tereti paucifolio, vaginis ore lanatis folia subulata subaequantibus, spiculis alternatim 2-3 pedunculatis falcatis, valvis margine nudis.
Sch. sparteus Rob. Br. Prodr. 1. p. 231. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 76. Spreng. syst. veg. 1. p. 190.
Habitat in Nova Hollandia.

36. SCHOENUS *punctatus.*

Sch. culmo filiformi compresso foliato, foliis setaceis, vaginis imberbibus, panicula elongata foliata, spiculis rectiusculis, valvis nudis, nucibus impresso-punctatis.
Sch. punctatus Rob. Br. Prodr. 1. p. 232. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 76. Spreng. syst. veg. 1. p. 190.
Habitat in Nova Hollandia.

37. SCHOENUS *falcatus.*

Sch. culmo compresso foliato, foliis planis, vaginis imberbibus, panicula elongata foliata, spiculis falcatis, valvis nudis, nucibus puncticulatis.
Sch. falcatus Rob. Br. Prodr. 1. p. 232. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 76. Spreng. syst. veg. 1. p. 190.
Habitat in Nova Hollandia.

38. SCHOENUS *lanceus.*

Sch. culmo trigono folioso, spicis paniculatis lateralibus valvisque lanceolatis.
Sch. lanceus Thunbg. Prodr. p. 17. Fl. cap. 360. Willd. sp. pl. 1. p. 267. Vahl Enum. 2. p. 222. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 70. Spreng. syst. veg. 1. p. 191.
Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Culmus tenuissime striatus, glaber, bipedalis. Folia linearia, convoluta, glabra, breviora. Paniculae alternae, laterales, vix foliosae. Spiculae lanceolatae, acutae, concavae, integrae, flavescenti-brunneae. (Thunbg.)

39. SCHOENUS *ustulatus.*

Sch. culmo tereti, foliis filiformibus, spicis racemosis lanceolato-oblongis, valvis aristatis.
Sch. ustulatus Linn. mant. 178. Rottb. gram. p. 63. t. 18. f. 1. Thunbg. Prodr. p. 16. Fl. Cap. 1. p. 353. Willd. sp. pl. 1. p. 263. Vahl Enum. 2. p. 222. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 70. Spreng. syst. veg. 1. p. 191.
Habitat in Prom. b. spei.

Culmus bipedalis. Folia pauca, remotissima, superius culmo longius, filiformia, margine scabra, laxa; vaginae bipollicares, fusco-nigricantes, altero latere cancellatae, florales latiores, uti culmi in folium acuminatae. Pedunculi solitarii vel gemini, inferiores remotiores, supremi approximati, laxi, apice trigoni, crassiores, margine scabri. Spicae plerumque geminae, altera sessilis altera pedunculata, biflorae, compressiusculae, fere pollicares, fusco-ferrugineae. Valvae lanceolatae, compressae, in aristam desinentes. Flosculus terminalis fertilis, inferior sterilis. Antherae cuspidatae. Stylus trifidus. Semen oblongum triquetrum. (Vahl.)

40. SCHOENUS *flexuosus.*

Sch. culmo tereti, foliis linearibus planis, paniculis erectis, spicis congestis oblongo-subcylindricis, valvis ovato-lanceolatis mucronatis.

Sch. flexuosus Thunbg. Prodr. p. 16. Fl. cap. 1. p. 352. Willd. sp. pl. 1. p. 263. (excl. syn. Rottboelli) Vahl Enum. 2. p. 225. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 70. Spreng. syst. veg. 1. p. 191.

Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Culmus pedalis vel ultra, rigidus. Folia remota, 2-3 pollicaria, linearia, acuminata, planiuscula, rigida, apice nigra, vaginae pollicares, nitentes. Pedunculi e vaginis superioribus, gemini, inferne remotiores, vagina longiores, inaequales, partiales brevissimi; pedicelli tristachyi. Spicae grano tritici minores, uniflorae. Valvae in aristam sensim minorem acuminatae, infima longitudine spicae, striata, reliquae laeves. Stamina tria. Stylus trifidus. Stigmata pubescentia. Germen obovatum, obtusum. (Vahl.)

## 147. LEPIDOTOSPERMA.

Spicae terminales. Rachis subflexuosa. Glumae univalves, imbricatae, valvae inferiores plerisque steriles. Stylus filiformis deciduus. Nux obovata triquetra. Squamae hypogynae sex, basi connatae.

I. Culmo aphyllo.

1. LEPIDOTOSPERMA *elatius.*

L. culmo complanato utrinque convexiusculo foliisque margine scabris, panicula elongata subsecunda laxiuscula decomposita.

L. elatius Labill. nov. Holl. 1. p. 14. t. 11. R. Br. Prodr. 1. p. 233. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 78. Spreng. syst. veg. 1. p. 193.

Habitat in Nova Hollandia.

Culmi 2-3 pedales, compressi, crassi, enodes, basi foliis longis latis linearibus acutis nervo longitudinali utrinque prominente. Panicula pedalis, racemis lateralibus e spathis emergentibus, quarum infima per culmum decurrens angulis 2 oppositis. Spiculae alternae ovatae acuminatae, valvis 4-6 paleaceis ovatis acutis scariosis, 2 superioribus fertilibus. Stylus fere triqueter, trifidus, stigmatibus acutis. Nux ossea rufescens, basi squama albida in lacinias 5-6 divisa. (Labill.)

2. LEPIDOTOSPERMA *concavum.*

L. culmo complanato hinc concaviusculo marginibus foliisque laevibus, panicula coarctata, ramis decompositis, spicularum valvis acuminatis.

L. concavum. Rob. Br. Prodr. 1. p. 234. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 78. Spreng. syst. veg. 1. p. 193.
β. culmo foliisque marginibus scabriusculis, paniculae ramis compositis.

Habitat in Nova Hollandia.

3. LEPIDOTOSPERMA *gladiatum.*

L. culmo complanato axi utrinque elevato marginibus foliisque laevibus, panicula coarctata, ramis decompositis, spicularum valvis acutiusculis.
L. gladiatum Labill. Nov. Holl. 1. p. 15. t. 12. Rob. Br. Prodr. 1. p. 234. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 78. Spreng. syst. veg. 1. p. 193.

Habitat in Nova Hollandia.

1-1½ ped. et folia quidquam incurvata. Spicae ovato-oblongae. Valvae 6-8. (Labill.)

4. LEPIDOTOSPERMA *longitudinale.*

L. culmo foliisque complanatis axi utrinque convexiusculo marginibus scabris, panicula elongata coarctata, ramis subsimplicibus.
L. longitudinale Labill. Nov. Holl. 1. p. 16. t. 14. Rob. Br. Prodr. 1. p. 234. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 78. Spreng. syst. veg. 1. p. 193.

Habitat in Nova Hollandia.

Radix fibris subsimplicibus crassiusculis rigidis. Culmi subcompressi, spatha non decurrente. Folia elongata, linearia, compressa, acuminata, dissepimentis longitudinalibus 6-8 papyraceis aut sublignosis medullam separantibus. Panicula laxa, angusta, racemis alternis inaequalibus. Spiculae ovato-oblongae, valvis 4-6 oblongis scariosis acutis, 2 superioribus fertilibus. Nux triquetra, basi attenuata. (Labill.)

5. LEPIDOTOSPERMA *laterale*

L. culmo hinc plano inde convexiusculo, marginibus scabris, panicula coarctata, ramis alternis subsimplicibus involucro ensiformi breviore.
L. laterale Rob. Br. Prodr. 1. p. 234. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 79. Spreng. syst. veg. 1. p. 193.

Habitat in Nova Hollandia.

6. LEPIDOTOSPERMA *tetragynum.*

L. culmo complanato utrinque convexiusculo marginibus laevibus, panicula elongata, ramis alternis parum divisis, valvis acuminatis, stylo quadrifido, squamis hypogynis subulatis.

L. tetragynum Rob. Br. Prodr. 1. p. 234. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 79. Spreng. syst. veg. 1. p. 193.
Habitat in Nova Hollandia.

7. LEPIDOTOSPERMA *exaltatum.*

L. culmo utrinque convexiusculo marginibus laevibus, panicula elongata, ramis compositis alternis, spiculis congestis, bracteis vagina brevioribus.
L. exaltatum. R. Br. Prodr. 1. p. 234. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 79.
Habitat in Nova Hollandia.

8. LEPIDOTOSPERMUM *viscidum.*

L. culmo plano foliisque margine scabris basibus viscidis, panicula coarctata simplici, ramis spiculisque confertis fucatis.
L. viscidum Rob. Br. Prodr. 1. p. 234. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 79. Spreng. syst. veg. 1. p. 193.
Habitat in Nova Hollandia.

9. LEPIDOTOSPERMA *congestum.*

L. culmo foliisque hinc convexiusculis inde concaviusculis margine laevibus, spica composita congesta involucrum subaequante, valvis acuminatis.
L. congestum Rob. Br. Prodr. 1. p. 234. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 79.
Habitat in Nova Hollandia.

10. LEPIDOTOSPERMA *laeve.*

L. culmo utrinque convexiusculo foliisque laevibus, spica composita, ramis inferioribus distantibus, spiculis congestis ovatis.
L. laeve Rob. Br. Prodr. 1. p. 235. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 79. Spreng. syst. veg. 1. p. 193.
Habitat in Nova Hollandia.

11. LEPIDOTOSPERMA *squamatum.*

L. culmo hinc plano inde convexiusculo marginibus scabris, foliorum basibus equitantibus nitidis, spica composita lanceolata, ramis spiculisque imbricatis, valvis acutis.
L. squamatum Labill. Nov. Holland. 1. p. 17. t. 16. Rob. Br. Prodr. 1. p. 235. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 79. Spreng. syst. veg. 1. p. 193.
Habitat in Nova Hollandia.

Radix e fibris carnosis crassiusculis. Culmi tenues, 6-8 unciales, compressi, recti, enodes, basi foliis numerosis culmi-

formibus angustis linearibus glabris, culmo saepe longioribus, margine tenuissime serrulatis acutis subfalcatis. Panicula brevis, crassa, racemis numerosis inaequalibus fasciculatis. Valvae 8-10, floribus 3-4 abortientibus. (Labill.)

12. LEPIDOTOSPERMA *angustatum*.

L. culmo lineari marginibus scabris apice inde laevi sulcato, spica composita lanceolata, ramis spiculisque approximatis, valvis acutis.
L. angustatum Rob. Br. Prodr. 1. p. 235. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 80. Spreng. syst. veg. 1. p. 194.
Habitat in Nova Hollandia.

13. LEPIDOTOSPERMA *lineare*.

L. culmo complanato utrinque convexiusculo marginibus scabris, spica composita lanceolata, ramis spiculisque approximatis, valvis acutis, squamis hypogynis lanceolatis.
L. lineare Rob. Br. Prodr. 1. p. 235. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 80. Spreng. syst. veg. 1. p. 194.
Habitat in Nova Hollandia.

14. LEPIDOTOSPERMA *globosum*.

L. culmo complanato marginibus scabris, spica composita, ramis inferioribus distantibus, spiculis subglobosis, squamis hypogynis obtusis.
L. globosum Labill. Nov. Holl. 1. p. 16. t. 14. Rob. Br. Prodr. 1. p. 235. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 80. Spreng. syst. veg. 1. p. 193.
Habitat in Nova Hollandia.

Radix e fibris pluribus rectis simplicibus subincrassatis. Culmi pedales et ultra, compressi, enodes, spatha decurrente angulisque inde natis oppositis denticulati. Folia longa, angusta, acutissima, denticulata. Valvae 4-6, laxiusculae, ovatae, acutae. Stigmata tomentosa. (Labill.)

15. LEPIDOTOSPERMA *aphyllum*.

L. culmo plano laevi flexuoso medio univaginato basi vaginis imbricatis, spica subsimplici.
L. aphyllum R. Br. Prodr. 1. p. 235. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 80. Spreng. syst. veg. 1. p. 193.
Habitat in Nova Hollandia.

16. LEPIDOTOSPERMA *gracile*.

L. culmo ancipiti laevi, foliis planiusculis, spica subsimplici, valvis acuminatis.

L. gracile Rob. Br. Prodr. 1. p. 235. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 80. Spreng. syst. veg. 1. p. 193.
Habitat in Nova Hollandia.

17. Lepidotosperma *flexuosum.*

L. culmo tereti, foliis teretiusculis, spica simplici et divisa, rachibus flexuosis, spiculis distinctis subulatis.
L. flexuosum Rob. Br. Prodr. 1. p. 235. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 80. Spreng. syst. veg. 1. p. 193.
Habitat in Nova Hollandia.

18. Lepidotosperma *filiforme.*

L. culmo filiformi-tereti, foliis subcompressis, spica brevi, spiculis oblongis.
L. filiforme. Labill. Nov. Holl. 1. p. 17. t. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 80. Spreng. syst. veg. 1. p. 193.
Habitat in Nova Hollandia.

Culmi enodes bipedales, basi vaginati, foliis filiformibus culmo brevioribus, caeterum longitudine maxime inaequalibus, filis subinde setaceis terminatis. Spica brevis e spiculis oblongis acutis, unica fertili. Semina ovata. (Labill.)

19. Lepidotosperma *striatum.*

L. culmo tereti tenuiter striato laevi, spica divisa, ramis alternis, spiculis imbricatis.
L. striatum Rob. Br. Prodr. 1. p. 235. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 81. Spreng. syst. veg. 1. p. 193.
Habitat in Nova Hollandia.

II. Culmo foliato.

20. Lepidotosperma *tetragonum.*

L. culmo obtuse angulato, foliis tetragonis, panicula coarctata, ramis parum divisis.
L. tetragonum Labill. Nov. Holl. 1. p. 17. t. 17. Rob. Br. Prodr. 1. p. 235. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 80. Spreng. syst. veg. 1. p. 194.
Habitat in Nova Hollandia.

Radix e fibris simplicibus crassiusculis. Culmi recti, pedales, graciles, subtetragoni, basi vaginis elongatis ventricosis acutis. Folia angusta, linearia, acuta, basi vaginata, longitudine fere culmi. Panicula brevis oblonga, racemis brevibus fasciculatis. Valvae 4-6. Nux ovata, triquetra, basi attenuata. Squamae hypogynae 5-6, suberoso-medullares. (Labill.)

21. Lepidotosperma *thermale.*

L. culmo trigono, foliis lato-linearibus attenuatis, panicula nutante, spicis compositis subcapitatis alternis, valvarum setis leviter recurvis, stigmatibus tribus.

L. thermale Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 474.
Schoenus thermalis Linn. mant. p. 179. Willd. sp. pl. 1. p. 267. Thunbg. prodr. 17. Fl. Cap. 1. p. 359. (excl. syn. Rottb.)
Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Culmus 3-6 ped., rigidus, basi e foliorum reliquiis imbricatis bulbosus. Folia crassa, rigida, basin versus pollicem et ultra lata, siccitate uti culmus virescenti-flava; vaginis integris. Paniculae rami solitarii, onusti spicis 5-7, approximatis, breve pedunculatis. Capitula singula involucrata, ovata, composita e spiculis pluribus, squama (involucri foliolis simili) interstinctis. Involucra aeque ac squamae et glumae exteriores, tenuissime pulverulento-tomentosa, apice in setam subrecurvam attenuata. Spicularum valvae 5-7; interioribus obtusis cum mucrone brevi. (Schrad. l. c.)

22. Lepidotosperma *Rottboellii.*

L. culmo subtrigono, foliis angusto-linearibus attenuato-cuspidatis, panicula nutante, spicis compositis oblongo-cylindraceis solitariis, valvarum setis rectis, stigmatibus duobus.
L. Rottboellii. Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 474.
Schoenus thermalis Rottb. gram. p. 63. t. 18. f. 2. Vahl Enum. 2. p. 223. (excl. Syn. Linn.)
Schoenus bromoides Lam. ill. 1. p. 137.
Habitat in Prom. b. sp.

Similis praecedenti thermali habitu et crescendi modo; sed culmus humilior (2-3 ped. circiter), gracilior, obsolete trigonus, basi haud bulbosus. Folia multo angustiora, basi vix ultra 3 lin. lata, magis attenuata, imprimis siccitate curvata glaucescenti-viridia; vaginis aetate fissis et cancellatis. Paniculae rami inferiores ut in praecedente solitarii (nec quaterni ut Vahlius habet), spicularum fasciculos, squamis involucrantibus distinctos, in spicam oblongo-cylindraceam, superne sensim breviorem, dense colligentes. Spiculae e valvis 8-10, minoribus, in setam longiorem tenuiorem rectam attenuatis. Stigmata constanter duo. (Schrad. l. c.)

23. Lepidotosperma *involucratum.*

L. paniculis nutantibus, spicis congestis, valvis inferioribus lineari-lanceolatis aristatis, supremis ovatis mucronatis.
L. involucratum Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 81. Spreng. syst. veg. 1. p. 194.
Schoenus involucratus Rottb. gram. 64. t. 19. f. 1. Vahl Enum. 2. p. 223.
Habitat in Prom. b. sp.

Maxime affine thermali, at culmus tenuior. Folia et vaginae angustiores. Spicae minores, oblongae, magis distinctae; valvae ovatae. Flosculum terminalem hermaphroditum invenio, alterum inferiorem vero semper masculum, quod quoque sic esse apparet ex ipsa icone Rottbölii, modo quod ambo oppositi picti sunt. Antherae apice mucronatae, mucrone hamoso. (Vahl.)

24. Lepidotosperma *Burmanni.*

L. culmo tereti, foliis setaceis vaginantibus, florum panicula stricta.
L. Burmanni. Spreng. syst. veg. 1. p. 194.
Schoenus Burmanni. Vahl Enum. 2. p. 227. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 72.
Schoenus spicatus Burm. prodr. p. 3.
Habitat in Prom. b. spei.

25. Lepidotosperma *anceps.*

L. caule compresso ancipiti, foliis latis ensiformibus, paniculis axillaribus paucifloris, spiculis glomeratis.
L. anceps Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 75.
Scirpus anceps Poir. Enc. meth. 6. p. 782. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 145. Spreng. syt. veg. cur. post. p. 27.
Habitat in uliginosis Madagascar.

Radix fibrosa. Culmi angusti, recti, striati, pedales, basi foliis firmissimis fere ut in iridibus, striatis, culmo longioribus. Folia caulina pauca, brevia, e quorum axillis panicula rigida vix ramosa, ramis laevibus glaberrimis brevibus. Spiculae ad apicem pedicellorum in capitulum conglomeratae, basi squamis duabus largis concavis coriaceis loco involucri. Spiculae parvae, haud numerosae, sessiles, 3-4 florae, glumis calycinis dilute fuscis ovatis acutis lucidis subdivergentibus. Stamina 3, filamentis complanatis, antheris sagittatis. Ovarium trigonum stylo trifido; semina triquetra angulis acutissimis. (Poir.)

26. Lepidotosperma *iridifolia.*

L. caule compresso altissimo, foliis ensiformibus angustis, paniculis axillaribus fastigiatis laxis, spiculis obtuso-conicis.
L. iridifolia Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 75.
Scirpus iridifolius Poir. Enc. meth. 6. p. 783. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 147. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 27.
Habitat in Madagascar.

Culmi fere pollicem lati, glauci, laevissimi. Folia ad basin fere Iridis, 2-3 pedales et ultra, rigida, semipollicem lata, margine acutissima laevia, inferiora longe vaginantia. E superiorum axillis paniculae graciles fastigiatae subrecur-

vae, pedales; ramuli subsimplices ochrea brevi, altero latere acuti. Spiculae saturate fuscae, sessiles aut pedicellatae, subconicae, obtusissimae, apice dilatatae; glumae angustae, oblongae, obtusae. Stamina 3. Stylus trifidus. (Poir.)

## 148. PTEROLEPIS.

Umbella lateralis. Spiculae multiflorae, hermaphroditae, sterilibus intermixtae. Gluma univalvis, valvae undique imbricatae, uniflorae, inferiorum nonnullae vacuae. Squamae hypogynae 5, membranaceae, ciliatae, basi connatae. Nux apicata, squamis persistentibus tecta.

1. Pterolepis *scirpoides.*

Pt. scirpoides Schrad in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 45.

Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Radix repens. Culmi 2-3 ped., teretes, basi vaginis muticis instructi. Umbella infra apicem culmi exserta, multiradiata, glomerata, involucrata, radiis 12-15, inaequalibus. Umbellulae simplices et compositae; spiculis oblongis. Involucrum diphyllum, umbella multo minus. Involucella squamaeformia. Glumae lato-ovatae, mucronatae, ciliatae. Squamae hypogynae nuce paulo longiores, lineares, carinatae, pilis articulatis ciliatae, basi in cupulam exiguam connatae. Stamina tria. Stylus stigmatibus duobus. Nux obovata, hinc convexa, inde plana. (Schrad. l. c.)

## 149. CARPHA.

Spicula uniflora glumis univalvibus subdistichis, inferioribus vacuis. Stylus subulatus. Stigmata 2-3. Nux prismatica, stylo persistente cuspidata. Setae hypogynae 3-6, squamas floriferas aequantes, plumosae vel capillares.

I. Spicula disticha. Stigmata 3. Nux triquetra. Setae plumosae.

1. Carpha *alpina.*

C. culmo foliato laevi, foliis scabris, spiculis racemoso-corymbosis, setis hypogynis 6, fere ad apicem plumosis.

C. alpina Rob. Br. Prodr. 1. p. 230. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 81.

Rhynchospora alpina Spreng. syst. veg. 1. p. 195.

Habitat in Nova Hollandia.

2. CARPHA *deusta.*

C. culmo aphyllo, foliis radicalibus subsetaceis, fasciculo terminali, involucro diphyllo elongato, basibus dilatatis margine scariosis, setis hypogynis 3, basi plumosis.
C. deusta Rob. Br. Prodr. 1. p. 230. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 82.
Rhynchospora deusta Spreng. syst. veg. 1. p. 195.
Habitat in Nova Hollandia.

Haec cum praecedente alpina et altera e terra del Fuego genuinae species; reliquae dubiae, forsan proprii generis. (R. Br.)

II. Spiculae subulatae. Stylus elongatus bifidus. Nux subcylindracea.

3. CARPHA *avenacea.*

C. culmo foliato teretiusculo, panicula subspicata, valvis aristato-acuminatis triandris, setis hypogynis 4 subedentulis basi ciliatis.
C. avenacea Rob. Br. Prod. 1. p. 230. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 82.
Rhynchospora avenacea Spreng. syst. veg. 1. p. 197.
Habitat in Nova Hollandia.

4. CARPHA *diandra.*

C. culmo folioso teretiusculo, panicula subcoarctata, spiculis bifloris, valvis diandris aristato-acuminatis, setis hypogynis 5-6 capillaribus edentulis basi ciliatis.
C. diandra Rob. Br. Prodr. 1. p. 231. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 82.
Rhynchospora diandra Spreng. syst. veg. 1. p. 197.
Habitat in Nova Hollandia.

5. CARPHA *clandestina.*

C. culmo tereti folioso, spica elongata, spathis alternis, spiculis geminatis inclusis.
C. clandestina Rob. Br. Prodr. 1. p. 231. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 82.
Rhynchospora clandestina Spreng. syst. veg. 1. p. 194.
Habitat in Nova Hollandia.

## 150. BLYSMUS.

Spica composita terminans; spiculae bracteae fultae. Rachis rectiuscula. Glumae univalves, valvae sensim decrescentes, omnes fere fertiles. Nux subcompressa attenuata, stylo filiformi secedenti. Setae hypogynae plures aut nullae.

1. Blysmus *compressus.*

Bl. culmo teretiusculo, foliis linearibus carinatis, spiculis subdenis, bractea infima foliacea, valvis acutis medio striatis fuscis, setis hypogynis 6-8.

Bl. compressus Panzer. Link Hort. ber. 1. p. 278.

Carex uliginosa Linn. suec. n. 836. sp. pl. 1381. mant. p. 321. 494.

Schoenus compressus Linn. sp. pl. p. 65. Pollich palat. n. 38. t. 1. f. 3. Leers herb. n. 32. t. 1. f. 1. Smith. brit. p. 44. Engl. bot. t. 791. Vahl Enum. 2. p. 214. Krok. sil. 1. t. 9. Gaud. agrost. 2. p. 7. Fl. helv. 1. p. 100. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 64. mant. 2. p. 41.

Scirpus Caricis Retz Prodr. n. 64. Willd. sp. pl. 1. p. 292. Host. gram. 3. t. 57.

Scirpus caricinus Schrad. germ. 1. p. 132. Smith Engl. Fl. p. 58. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 38. Spreng. syst. veg. 1. p. 209.

Scirpus compressus Pers. syn. 1. p. 66. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 446.

Scirpus planifolius spica terminante disticha Hall. helv. n. 1342.

Cyperella montana spicata etr. Mich. gen. 53.

Gramen cyperoides spica simplici compressa disticha Pluk. alm. 173. t. 34. f. 9. Scheuchz. gram. 490. t. 11. f. 6. Raj. hist. 1910. Moris. hist. 3. p. 245.

Habitat in uliginosis Europae borealis et mediae. ♃.

Rhizoma repens. Culmi erecti, semipedales et parum ultra, inferne teretes, superne subtrigoni, laeves, ad angulos scabriusculi, basi vaginis foliiferis tecti. Folia vix 2 lin. lata, canaliculata, marginibus scabriuscula, apice triquetro cuspidata. Vaginae breves. Ligula brevissima. Spica disticha, compressa; bractea infima e basi late ovata in foliolum viride spicam superans attenuata. Spiculae sessiles, oblongae, acutae, multiflorae, basi bractea ovata mucronata margine scariosa dimidiae longitudinis fultae. Valvae fuscae, carina viridi, margine angutissime viride. Stylus bifidus. Nux brunnea. Setae longitudine valvarum.

2. Blysmus *rufus.*

Bl. culmo tereti, foliis canaliculatis, spiculis subquinis, bractea infima subfoliacea, valvis obtusiusculis laevibus brunneis, setis nullis.

Bl. rufus Link Hort. ber. 1. p. 278.

Schoenus rufus Huds. Fl. angl. p. 15. Smith brit. 1. p. 45. Engl. Bot. t. 1010. Vahl Enum. 2. p. 215. Fl. dan. 1504. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 65. mant. 2. p. 41. mant. 3. add. 1. p. 528. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 447.

Schoeni compressi varietas Lightf. 1138. t. 24. f. 2.

Scirpus rufus Schrad. germ. 1. p. 133. t. 1. f. 3. Wallr. Ann. bot. p. 8. Wahlenbg. lapp. 15. Fries novit. Fl. suec. 2. p. 25. Smith Engl. Fl. p. 59. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 39. Spreng. syst. veg. 1. p. 211.
Habitat in in uliginosis turfosis Germaniae borealis, Angliae, Sueciae. ♃.

Rhizoma repens. Culmi digitales, erecti, teretes, laeves, basi vaginis emarcidis et foliis paucis tecti. Folia lineam lata, non carinata, laevia, parum glaucescentia, apice obtusiuscula. Bractea infima spicam vix aequans, saepe multo brevior. Spiculae ovatae, 3-5 florae. Bracteae partiales longitudine spiculae, late ovatae, obtusae, brunneae, margine dilutiores, spiculas amplectentes Valvae late ovatae, brunneae, carina interdum pallidiore, margine angustissimo pallido. Stylus bifidus. Nux dilute fusca, oblonga. Setae nullae!

## RHYNCHOSPORA.

Spicae terminales et axillares, involucro polyphyllo. Rachis rectiuscula aut subflexuosa. Glumae univalves, valvae sensim decrescentes, omnes fere fertiles. Setae hypogynae 3-10. Nux compressa subtrigona. Stylus basi dilatatus cum nuce connata ipsius margine cincta.

### I. Spicis capitatis.

1. Rhynchospora *cephalotes.*

Rh. culmo triquetro foliis linearibus altiori, spicis globoso-capitatis involucro tetraphyllo brevioribus.
Rh. cephalotes Vahl Enum. 2. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 88. Spreng. syst. veg. 1. p. 195.
Scirpus cephalotes Linn. sp. pl. p. 76. Houttouyn Linn. Pfl. Syst. 12. p. 151. t. 88. f. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 311. Vahl Enum 2. p. 263. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 134.
Schoenus cephalotes Rottb. gram. 61. t. 20. Willd. sp. pl. 1. p. 265.
Habitat in Surinamo. ♃.

Culmus altus, acutangulus, crassitie pennae columbinae. Folia sesquipedalia et ultra, semipollicem fere lata, margine carinaque scabra. Involucrum tetraphyllum, longissimum, dependens. Capitulum magnitudine nucis juglandis, ovato-subglobosum. Spicae floriferae subulatae, acutae; fructiferae oblongae, obtusae, crassae, subtriflorae. Valvae ovatae, acutae, extimae minores, concavae, griseae. Nux lenticularis, transversim undulato-striata, fusca, margine flavo cincta; rostello semiunguiculari terminata. (Vahl.)

2. Rhynchospora *longisetis.*

Rh. capitulo globoso, rostello longitudine nucis, setis squamas subaequantibus, involucro 4-5 phyllo elongato basi ciliato.

Rh. longisetis R. Br. Prodr. 1. p. 230. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 88. Spreng. syst. veg. 1. p. 195.
Habitat in Nova Hollandia.

3. Rhynchospora *capitata.*

Rh. culmis triquetris glabriusculis, foliis setaceo-triquetris scabris, spicis capitatis lanceolatis nudis, valvis acuminatis, nuce rostrata.
Rh. capitata. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 88. Spreng. syst. veg. 1. p. 195.
Chaetospora capitata. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 229. Kunth syn. 1. p. 158.
Habitat in ripa Orinoci. ♃.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, pedales, tenues, striati, glabri, superne scabriusculi, basi foliati; folia striata glabra, angulis scabra, culmo duplo breviora, basi vaginantia; vaginae membranaceae, pollicares, striatae, glabrae. Spicae 3-5, terminales, sessiles, acuminatae, pauciflorae. Squamae circiter 12, ovatae, membranaceae, glabrae, arcte imbricatae, pallide flavae, inferiores minores, vacuae. Setae 6. (Kunth.)

4. Rhynchospora *armerioides.*

Rh. culmo triquetro foliis planis ciliatis longiore, capitulo obconico polystachyo, involucro squamaeformi polyphyllo ovato-lanceolato acuminato ciliato spicarum longitudine, valvis oblongo-lanceolatis, setis longissimis, stylo profundo trifido, germine globoso-lenticulari.
Rh. armerioides Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 197. t. 31. f. 2.
Habitat in isthmo Panama. ♃.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi subpedales, basin versus obtuse, apice acute triquetri, striati, glabri, inferne foliati; vaginae obsolete triquetrae, striatae, supremae longiores. Folia 1 linea paulo latiora, culmo breviora aut illum subaequantia, graminea, plana, acuminata, margine undique ciliata. Capitulum obconicum, quampiam Armeriam aut Knautiam non male aemulans, polystachyum. Involucrum e 30 circiter phyllis 4 lin. longis undique imbricatis erecto-patentibus obsolete nervosis scariosis efformatum, phyllo extimo minus scarioso, evidentius nervoso-striato, acumine setaceo capitulum aequante terminato. In centro hujus involucri spicae plurimae lineares 2-3 florae. Valva subdistichae, acutae, tenuiter membranaceae, uninervae, infimae oblongae, minores, vacuae, media hermaphroditum, superiores masculos flores foventes. Antherae aristulatae. Stylus trifidus; trunco laciniis triplo breviore. Setae hypogynae 6, scabrae, germine multoties longiores, stylo breviores. (Pressl.)

5. Rhynchospora *globosa.*

Rh. culmis triquetris glabris, foliis planis margine scabris, capitulo globoso polystachyo, involucro polyphyllo

capitulo breviore, valvis ovatis acutis infra apicem mucronulatis, nuce sublenticulari rostrata.

Rh. globosa Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 89. Spreng. syst. veg. 1. p. 195. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 198. t. 36.

Chaetospora globosa Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 230. Kunth syn. 1. p. 158.

Habitat ad ripas Orinoci et in Mexico. ♃.

Radix fibrosa. Culmus erectus, bipedalis et ultra, sulcatus, basi foliosus. Folia linearia, sulcata, glabra, culmo breviora, basi vaginantia. Capitulum terminale, solitarium, magnitudine Cerasi; spicae numerosae, lanceolatae, teretes, densae, triflorae. Involucri phylla (circiter 12, nec 4 ut auctore Kunth) ovata, mucronato-aristata, squamaeformia, capitulo triplo breviora. Valvae 8-9, concavae, leviter striatae, glabrae, coriaceae, rufo-fuscae, nitidae, 5-6 inferiores minores vacuae. Nux glabra. Setae 6. (Kunth.)

## 6. Rhynchospora *semiinvolucrata.*

Rh. culmo triquetro scabriusculo, foliis planis margine scabris culmo brevioribus, capitulo globoso polystachyo, involucro diphyllo, phyllo altero foliaceo capitulo longiore, valvis ovatis mucronatis, stylo bifido, setis barbatis germine ancipite triplo longioribus.

Rh. semiinvolucrata Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 158.

Habitat in Peruvia. ♃.

Radix fibrosa. Culmus tripedalis, acute triqueter, striatus, angulis scabriusculus. Folia bipedalia, striata, margine serrulato-scabra, carina laevia; vaginae infimae fuscae emarcidae. Capitulum solitarium, semipollicare, globosum. Involucri phyllum extimum ex ovata membranacea basi in acumen foliaceum scabrum capitulo parum longius elongatum, interius ovatum mucronatum membranaceum capitulo multoties brevius. Spiculae lanceolatae, numerosae. Valvae cartilagineo-membranaceae, uninerves, subcarinatae, glaberrimae, mucronulatae, inferiores steriles minores ovatae, superiores floriferae ovato-lanceolatae, e floriferis media florem hermaphroditum, supremae una — duae flores masculos gerentes. Setae 6, fuscae. Stylus bifidus, laciniis trunco brevioribus. Rostrum germine longius. (Pressl.)

## 7. Rhynchospora *Haenkei.*

Rh. foliis planis margine scabris culmo trigono brevioribus, involucro polyphyllo basi ciliato capitulum globosum polystachyum excedente, valvis ovatis acutis, stylo bifido, setis nuce obovata ancipite laevi aequilongis.

Rh. Haenkei Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 199.

Habitat in insula Luzon. ♃.

Radix fibrosa. Culmus 1-1½ ped., glaber, basi foliatus. Folia 2 lin. lata, margine carinaque serrulato-scabra. Invo-

lucrum 9 phyllum, phyllo uno capitulum quadruplo, duobus duplo superantibus, reliquis vix capitulo longioribus. Capitulum 5 lin. longum. Spicae lanceolatae. Valvae subdistichae, uninerves, fuscescentes, superiores fertiles longiores, infimae vacuae breviores. Flores terminales masculi, mox inferior hermaphroditus. Setae 6 fuscae. Rostellum conico-convexum albicans brevissimum. (Pressl.)

8. Rhynchospora *pterocarpa.*

R. culmis trigonis foliisque glabris planis, vaginis pilosis, capitulo piloso polystachyo, involucro suboctophyllo capitulum superante, valvis ovatis acutis, nuce lenticulari alata subrostrata.

Rh. pterocarpa Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 89. Spreng. syst. veg. 1. p. 195. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 199.

Chaetospora pterocarpa Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 230. Kunth syn. 1. p. 159.

Schoenus barbatus Vahl Eclog. am. 2. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 71.

Schoenus globosus Rudge pl. guj. p. 14. t. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 72.

Schoenus hemisphaericus Willd. Hb. Link. Jahrb. 1. 3. p. 75.

Habitat in humidis Orinoci, in isthmo Panamensi, in Gujana. ♃.

Radix fibrosa. Culmi erecti, bipedales, sulcati, basi foliati. Folia lineari-graminea, glabra, sulcata, culmo dimidio breviora. Capitulum terminale, diametro 3 lin. Spiculae numerosae, densae, biflorae. Involucri foliola ovato-lanceolata, acuminata, basi ciliata, inaequalia, majore capitulum duplo superante. Valvae 5-6, concavae, glabrae, fuscescentes; 3-4 inferiores minores vacuae. Nux oblonga, lenticularis, alata, stylo persistente et basi setis 6. (Kunth.)

9. Rhynchospora *capitellata.*

R. culmo filiformi triquetro, foliis setaceis, capitulis lateralibus subgeminatis, valvis ovatis carinatis acutis, setis scabris nuce longioribus.

Rh. capitellata Vahl Enum. 2. p. 235. Pursh amer. 1. p. 49. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 87. mant. 2. p. 48. Elliot Bot. of Car. and Georg. 1. p. 61. Spreng. syst. veg. 1. p. 196.

Schoenus capitellatus Michx. amer. 1. p. 36.

Schoenus capitatus Pers. syn. 1. p. 60. Mühlenbg. descr. ub. p. 10.

Habitat in Carolina.

Culmus 1-2 pedalis. Folia culmo breviora, supremum longius. Vaginae glabrae. Involucrum glabrum. Capitula breviter pedunculata. Spiculae lanceolatae, fuscae, acutae, sessiles. Stylus bifidus. Nux compressa, cuneiformis, apiculo longiore.

II. Spicis aggregatis aut corymbosis.

10. RHYNCHOSPORA *capillacea.*

Rh. culmo triquetro, foliis setaceis, spicis 2-5 subterminalibus, bractea infima setacea, valvis lanceolatis mucronatis triandris, setis 6 hispidis nuce triquetra subrugosa longioribus.
Rh. capillacea Torrey Flora of the united States 1. p. 55.
Schoenus setaceus Mühlenbg. descr. ub. p. 6.
Habitat in Pensylvania.

Culmus triqueter, palmaris vel spithamaeus, subfoliatus. Folia radicalia et culmea perpauca setacea. Spiculae 2-5, lanceolatae, fuscae, subterminales, bracteatae; bractea spicula longior setacea. Valvae fuscae, congestae, mucronatae, carinatae. Stamina tria, alba. Stylus bifidus, fuscus, persistens. Nux stipitata, triquetra, subrugosa, stylo coronata, basi setis 6 hispidis nuce longioribus. (Mühlenbg.)

11. RHYNCHOSPORA *fusca.*

R. culmo trigono, foliis setaceis canaliculatis, spicis terminalibus aggregatis alternis involucri phyllo extimo multo brevioribus, valvis triandris fuscis, setis hypogynis ternis.
Rh. fusca Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 88. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 194. Link Hort. ber. 1. p. 279.
R. alba β. fusca Vahl Enum. 2. p. 236.
Schoenus fuscus Linn. sp. pl. 1664. Willd. sp. pl. 1. p. 262. Schrad. germ. 1. p. 110. De Cand. franc. 1795. Fl. dan. t. 1562. Engl. bot. 1575. Sturm d. Fl. 40. t. 6. Wahlenbg. ups. p. 16. Svensk bot. 557. f. 2. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 449. Gaud. Fl. helv. 1. p. 104.
Schoenus setaceus Thuill. fl. par. 19.
Cyperus minor angustifolius palustris, capitulis fuscis paleaceis Moris. hist. 3. p. 239. s. 8. t. 11. f. 40.
Habitat in uliginosis turfosis Europae. ♃.

Radix repens, stolonifera. Culmi 3-8 poll. alti, solitarii, foliosi. Folia angustissima, versus apicem carinata. Vaginae teretes. Fasciculi gemini, alterum apicale, alterum laterale. Involucrum 2-3 phyllum, phyllum supremum fasciculo multo longius. Spicae oblongo-ovatae, subtriflorae. Valvae ovales, fuscae, superne pallidiores, margine angustissimo pallido. Stigmata 2, stylo longiora. Nux utrinque convexa, pallide fusca. Setae 3-4, nuce duplo longiores, sursum denticulatae.

12. RHYNCHOSPORA *alba.*

Rh. culmo trigono, foliis linearibus canaliculatis, spicis terminalibus aggregato-corymbosis involucrum ae-

quantibus, valvis diandris albentibus, setis hypogynis 6-10.

Rh. alba Vahl Enum. 2. p. 236 var. α. Pursh. amer. 1. p. 49. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 88. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 194. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 57. Link Hort. ber. 1. p. 279.

Schoenus albus Linn. Fl. suec. 34. 41. sp. pl. 1. p. 64. Willd. sp. pl. 1. p. 267. Fl. dan. 320. Schrad. germ. 1. p. 111. De Cand. franc. 1794. Eng. bot. t. 985. Host. gram. 4. t. 72. Wahlenbg. lapp. p. 12. helv. 9. ups. p. 15. Svensk bot. 557. f. 1. Sturm. germ. 40. t. 7. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 448. Gaud. Fl. helv. 1. p. 104.

Cyperus minor palustris hirsutis paniculis albis paleaceis. Moris hist. 3. p. 239. s. 8. t. 9. f. 39.

Gramen cyperoides palustre leucanthemum Scheuchz. gram. 503. t. 11. f. 2.

Gramen junceum leucanthemum Ger. emac. 30.

Habitat in paludosis turfosis Europae et Americae borealis. ♃.

Radix fibrosa, multiceps. Culmi solitarii aut fasciculati, erecti, $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$ ped. alti. Folia vix lineam lata, culmo breviora, margine scabriuscula. Vaginae laeves, albidae. Ligula brevissima, truncata. Fasciculi 2-4, alter apicalis, alteri laterales longe pedunculati. Spiculae breviter pedicellatae, oblongae, acutae. Involucrum 2-3 phyllum, phyllum unicum longitudine fasciculi. Squamae 5-6, ovales, acutae, uninerves, mucronatae, albidae, subpellucidae, demum pallide fuscescentes. Stigmata 2, stylo breviora. Nux lenticularis, albida. Setae 6-10, nuce paulo longiores, deorsum denticulatae.

Obs. In planta boreali involucri phylla spicis saepe multo longiora, an species distincta? Luculentus vero speciei character iu stylo positus est. Margo caryopsis circa styli basin reflexus quod non ita in Rh. fusca (Link.)

13. Rhynchospora *micrantha.*

Rh. culmo foliisque filiformibus, corymbis diffusis, axillaribus simplicibus, terminalibus compositis, nuce obovata rugosa.

Rh. micrantha Vahl Enum. 2. p. 231. Pursh amer. 1. p. 48. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 195.

Rh. rariflora Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 58. Nutt. gen. p. 33.

Schoenus rariflorus Michx. amer. 1. p. 35. Mühlenb. descr. uber. p. 11.

Habitat in America boreali. ♃.

Culmi spithamaei vel pedales, obsolete angulati, laxi Folia culmo breviora, pauca, remotissima, linearia, angustis-

sima, laxa, margine scabriuscula; vaginae vix pollicares. Corymbi pauciflori, solitarii; pedicelli submonostachyi. Spicae minutae, flavescentes, squamae ovatae. Semen obovatum, transverse rugosum; rostellum ovatum, vix longitudine seminis. Setae semine longiores (Vahl.)

14. Rhynchospora *plumosa.*

R. culmo gracili triquetro, foliis linearibus, spicis terminalibus congestis, involucris aristatis, nuce rugosa, setis plumosis.

Rh. plumosa Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 58. Nutt. gen. p. 33. Spreng. syst. veg. 1. p. 195. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 50.

Habitat in Carolina australi.

Culmus 8-12 poll. altus, glaber. Folia margine scabra; vaginae breves. Fasciculum terminale cylindricum laxe spicatum, laterale infra apicem. Involucri phylla ovata, alterum pollicare, altera minora. Semina submarginata (Elliott.)

15. Rhynchospora *pilulifera.*

Rh. foliis linearibus elongatis planis, spicis axillaribus compositis pedunculatis folio brevioribus, spiculis partialibus globulosis nudis.

Rh. pilulifera Bertoloni Piant. del Brasil. p. 2. Opusc. scient. di Bologn. 3. p. 406. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 49. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 26.

Habitat in Brasilia.

Culmus subpedalis, angulatus, striatus, tota fere longitudine foliosus. Folia acuminata, glabra, caulina alterna, breviter vaginantia. Spicae solitariae. Pedunculi basi vagina foliorum, dein nudi, subglabri, folio breviores. Spicae partiales, 1-3 in quovis pedunculo parvae, piso minores, iterum brevissime pedicellatae, nudae. Rachis et pedicelli hispiduli. Spiculae plures in quavis spica partiali, valde minutae, ovatae, 1-3 florae. Squamae minutissimae, ovatae, vix acutae, glabriusculae, exteriores vacuae, in singula spicula paucae. Setae plures ad basin cujusvis maculae, sursum hispidulae, nucula longiores. Stylus persistens, basi turgidulus, cum nucula subarticulatus. Stigma bifidum, segmentis divaricato-recurvatis exsertis glabris. Nucula minutissima glabra. (Bert. in Roem. et Sch.)

16. Rhynchospora *nitida.*

Rh. culmo tereti glabro aphyllo, foliis canaliculatis margine scabris, spiculis glomeratis subterminalibus nitidis octofloris, involucro monophyllo spiculas excedente.

Rh. nitida. Spreng. N. Ent. 3. p. 10. Syst. veg. 1. p. 195. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 50.

Habitat ad Prom. b. spei.

Culmus brachialis, solitarius, striatus. Folia basi late vaginantia, linearia, culmo breviora. Spiculae glomeribus 3 remotiusculis terminalibus, lanceolatae, compressae, nitidae, croceo-brunneae, ½ unc., erectae. Filamenta exserta. Antherae cuspidatae erectae. Setae hypogynae. (Spreng.)

17. Rhynchospora *filiformis.*

Rh. culmo obtusangulo laevi foliisque filiformibus, corymbis axillaribus simplicibus, terminalibus subcompositis.

Rh. filiformis Vahl Enum. 2. p. 232. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 195.

Schoenus distans Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 249.

Habitat in Portorico.

Culmi pedales et ultra. Folia remota, culmo breviora, stricta, extrorsum margine scabra. Corymbi solitarii; pedunculi partiales inferiores semipollicares. Spicae angustae, vix unguiculares. Semen laeve; rostello ovato, seminis longitudine. (Vahl.)

18. Rhynchospora *sparsa.*

Rh. culmo triquetro folioso, corymbis diffusis, axillaribus compositis, terminalibus decompositis, pedunculis capillaribus, seminibus rostro longioribus.

Rh. sparsa. Vahl Enum. 2. p. 230. Pursh amer. 1. p. 48. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 83. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 62. Nutt. gen. p. 33. Spreng. syst. veg. 1. p. 195.

Schoenus sparsus. Michx. amer. 1. p. 35. Mühlenb. descr. uber. p. 7.

Schoenus miliaceus Lam. ill. 1. p. 137.

Habitat in Carolina et Georgia.

Glauca. Culmus erectus, 2 ped. altus, fistulosus. Folia 8-16 poll. longa, 3-4 lin. lata, lineari-lanceolata, tenuissime serrulata. Involucri phylla linearia, brevia, fusca. Corymbi axillares pedunculati. Spicae vix magnitudine seminis Milii, uniflorae, ovatae, pedicellatae; pedicellis vix ultra 3 lin. longis, capillaribus. Squamae ovatae, mucronatae, fuscae. Stylus bifidus. Nux obovata, rugosa, alba. Setae fuscae.

19. Rhynchospora *gracilis.*

Rh. foliis linearibus culmo filiformi latioribus, spicis corymboso-fasciculatis.

Rh. gracilis Vahl Enum. 2. p. 234. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 86. Spreng. syst. veg. 1. p. 195.

Schoenus gracilis Swartz Prodr. 19. Fl. ind. 1. p. 109. Willd. sp. pl. 1. p. 268.

Habitat in Jamaica.

Maxime affinis Rh. fasciculari, diversa culmo multo teneriore, foliis angustioribus remotioribus, pedunculis remotioribus. — Culmi 3-6 pedales, laxi. Folia longissima. Pedunculi axillares solitarii, terminales interdum gemini, alter brevissimus alter vix semipollicaris. — Stylus trifidus secundum cel. Swartz, at in specimine ab ipso misso Stigmata tantum duo vidi. (Vahl.)

20. RHYNCHOSPORA *tenerrima.*

Rh. culmo foliato foliisque setaceis laevibus, spicis subaggregatis involucratis, valvis mucronato-aristatis glabris, nuce rugosa subtridentata.

Rh. tenerrima Nees in Sieber agrost. n. 116. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 529.

Habitat in Jamaica.

21. RHYNCHOSPORA *setacea.*

Rh. culmo foliisque setaceis, corymbis axillaribus terminalibusque simplicibus paucifloris.

Rh. setacea Vahl Enum. 2. p. 233. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 85. Spreng. syst. veg. 1. p. 195.

Schoenus glaucus Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 249.

Habitat in America meridionali.

Glauca. Folia in adultioribus remota, culmo breviora. Pedunculi axillares et terminales, solitarii, capillares, laxi, folio breviores. Corymbus axillaris pedicellis 3-4, terminalis 6-7. Spicarum valvae ovatae. Seminis rostellum ovatum, acutum, longitudine seminis. Setae semine breviores. (Vahl.)

22. RHYNCHOSPORA *glauca.*

Rh. culmo acutangulo, foliis linearibus, spicis corymboso-fasciculatis approximatis solitariis.

Rh. glauca Vahl Enum. 2. p. 233. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 85. Spreng. syst. veg. 1. p. 197.

Schoenus rugosus Vahl Eclog. amer. 2. p. 5. Pers. syn. 1. p. 59.

Habitat in America meridionali.

Glauca. Culmi plures, sesquipedales. Folia culmo breviora, extrorsum margine scabriuscula. Pedunculi superne ex duabus axillis ultimis solitarii, pollicares, folio breviores. Corymbi parvi, contracti. Spicae parvae, ovatae, acutae, ferrugineae, triflorae; valvae ovatae. Semina lenticularia, margine obsoleto cincta, transversim undulato-rugosa; rostello ovato, longitudine seminis. Setae semine longiores. (Vahl.)

23. RHYNCHOSPORA *fascicularis.*

Rh. culmo acutangulo, foliis linearibus, spicis axillaribus terminalibusque corymboso-fasciculatis.

Rh. fascicularis Vahl Enum. 2. p. 234. Pursh. amer. 1. p. 48. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 85. mant. 2. p. 46. Nutt. gen. p. 33. Elliott Bot. of Carol. and. Georg. 1. p. 60. Spreng. syst. veg. 1. p. 196.
Schoenus fascicularis Michx. amer. 1. p. 37. Pers. syn. 1. p. 60. Mühlenb. descript. uber. p. 12.
Habitat in Carolina.

Glaucus. Culmi pedales. Folia tria in culmo, remota, caule breviora. Corymbi solitarii vel gemini, parvi, compositi vel decompositi; pedunculis pedicellisque brevibus, basi folium setaceum, corymbo parum longius. Spicae fasciculatae, juniores subulatae, fuscae. Semen laeve. Setae hispidulae. (Vahl.)

24. Rhynchospora *triflora.*

Rh. culmo acutangulo scabro, corymbis axillaribus simplicibus, terminalibus subcompositis, spicis subgeminis, rostello longitudine seminis.
Rh. triflora Vahl Enum. 2. p. 232. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 196.
Habitat in India orientali.

Folia remota, culmo breviora, margine scabriuscula. Pedunculi remoti, axillares solitarii, partiales trispicati, margine scabri, basi folio corymbo longiore suffulti. Ochreae parvae, truncatae. Spicae sessiles, semiunguiculares, oblongae, teretes, attenuatae. Nux obovata, transverse rugosa; rostello subulato. Setae nuce longiores, retrorsum pilosae. (Vahl.)

25. Rhynchospora *glomerata.*

Rh. culmo trigono folioso, foliis linearibus planis margine scabris, spicis corymboso-fasciculatis remotissimis geminatis.
Rh. glomerata Vahl Enum. 2. p. 234. Pursh. amer. 1. p. 48. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 86. mant. 2. p. 46. Nuttal. gen. p. 33. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 61. Spreng. syst. veg. 1. p. 196.
Schoenus glomeratus Linn. sp. pl. 1. p. 65. Willd. sp. pl. 1. p. 266. Walter car. p. 69? Mühlenb. descr. uber. p. 8.
Schoenus culmo triquetro, pedunculis geminis lateralibus, floribus conglomeratis. Gronov. virg. 131.
Habitat in America boreali.

Culmus obtusangulus, sesquipedalis, scaber. Folia carinata; vaginae striatae, laeves. Fasciculi terminales et laterales, pedunculati; spicae geminatae, lanceolatae, pedicellatae. Involucri phylla setacea. Valvae ovato-lanceolatae, mucronatae, spadiceae. Stylus bifidus. Nux cuneiformis, laevis, nitida, rostellum aequans. Setae hypogynae retrorsum hispidae nuce longiores.

26. RHYNCHOSPORA *Brownii.*

Rh. culmo angulato gracili scabro, foliis linearibus, corymbis alternis pedunculatis, inferioribus remotis, rostello obtuso exsulco nuce rugosiuscula breviore.
Rh. Brownii Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 86.
Rh. laxa R. Br. Prodr. 1. p. 230.
Schoenus laxus Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 252.
Habitat in Nova Hollandia.

27. RHYNCHOSPORA *ciliata.*

Rh. culmo filiformi, foliis linearibus ciliatis, spicis corymboso-fasciculatis terminalibus, bracteis obtusiusculis ciliatis.
Rh. ciliata Vahl Enum. 2. p. 235. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 87. Spreng. syst. veg. 1. p. 196.
Schoenus ciliaris Michx. amer. 1. p. 36.
Habitat in Florida.

Glauca. Culmi pedales, filiformes, superne ad folia pubescentes. Folia ad basin frequentia, 3-4 in culmo, pollicaria, remota, angusta. Capitula tria, terminalia, breviter pedunculata, fastigiata, interdum tria ex ala superiore. Spicae vix pedicellatae, oblongae, acutae, parvae, fuscae; valvae ovatae, mucronatae. Nux lenticularis, laevis, rostello brevi ovato terminata. Setae nuce breviores. (Vahl.)

28. RHYNCHOSPORA *hirsuta.*

Rh. hirsuta, culmo foliisque filiformibus, corymbis axillaribus patentibus simplicibus, terminalibus compositis.
Rh. hirsuta Vahl Enum. 2. p. 231. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 83. Spreng. syst. veg. 1. p. 196.
Schoenus hirsutus Vahl Eclog. amer. 1. p. 6.
Habitat in America.

Tota piloso-hirsuta. Culmi plures, spithamaei. Folia culmo breviora. Pedicelli capillares, vix unguiculares, 1-3 stachyi. Spicae parvae, sessiles; valvae oblongae, ferrugineae, margine albidae, infima rare pilosa. Stylus profunde bifidus. Setae plurimae. (Vahl.)

29. RHYNCHOSPORA *punctata.*

Rh. culmo triquetro, foliis lineari-lanceolatis margine scabris, fasciculis approximatis ad summitatem caulis lateralibus terminalibusque, nuce rugosa punctata.
Rh. punctata Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 60. Nutt. gen. p. 33. Spreng. syst. veg. 1. p. 196. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 51.
Habitat in Georgia.

Culmus 1-2 pedalis. Folia acuta, subcanaliculata. Valvae inferiores mucronatae, superiores acutae. Nux compressa, rostello compresso conico. Setae nuce longiores. (Elliott.)

30. Rhynchospora *distans.*

Rh. culmo triquetro, foliis linearibus margine serrulatis, spicis corymboso-fasciculatis distantibus solitariis, nuce laevissime sulcata.

Rh. distans Vahl Enum. 2. p. 235. Pursh amer. 1. p. 36. Nuttal gen. p. 33. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 86. mant. 2. p. 47. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 60. Spreng. syst. veg. 1. p. 196.

Schoenus distans Michx. amer. 1. p. 36.

Schoenus axillaris Lam. ill. 1. p. 137.

Habitat in America boreali.

Culmus 1-1½ pedalis. Folia angustissima, glabra. Pedunculi axillares, solitarii, filiformes, spicis sessilibus ovatis acutis. Valvae ovatae, acutae, ferrugineae. Nux lenticularis, nigra, nitida, laevissima, tranversim sulcata; rostello brevi conico. Setae setaceae nucis longitudine.

31. Rhynchospora *longirostris.*

Rh. culmo triquetro, foliis lineari-lanceolatis margine serrulatis, corymbis compositis, nuce obovata marginata, *rostello longissimo.*

Rh. *longirostris* Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 59. Nuttal gen. p. 33.

Rh. laxa Vahl Enum. 2. p. 231. Pursh. amer. 1. p. 48. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 84. mant. 2. p. 46. Spreng. syst. veg. 1. p. 196.

Schoenus longirostris Michx. amer. 1. p. 35. Mühlenb. descr. uber. p. 7.

Schoenus corniculatus Lam. ill. 1. p. 132.

Habitat in America boreali.

Culmus 3-6 ped. altus, erectus, glaber, striatus, margine scaber. Folia 1-2 ped. longa et ultra, 6-8 lin. lata, canaliculata glabra. Corymbi axillares et terminales; pedunculi alterni, approximati, triquetri, margine scabri, bracteati, superiores pollicares, oligostachyi; inferiores duplo et quadruplo longiores polystachyi. Spiculae cylindricae acuminatae. Valvae ovato-lanceolatae, fuscae, carinatae, margine angustissimo pallido. Stylus simplex. Nux obovata, compressa, rugosa, longe rostrata, basi setis 5-6 scabris nuce multo brevioribus.

32. Rhynchospora *inexpansa.*

Rh. culmo trigono, foliis linearibus acutis serrulatis, corymbis axillaribus et terminalibus paniculatis pendulis, setis scabris nuce oblonga rugosa duplo longioribus.

Rh. inexpansa Vahl Enum. 1. p. 232. Pursh amer. 1. p. 48. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 85. mant. 2. p. 46. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 61. Spreng. syst. veg. 1. p. 197.

Schoenus inexpansus Michx. amer. 1. p. 35. Mühlenbg. descr. ub. p. 9.

Habitat in Carolina.

Culmus bipedalis, inferne subteres glaber, superne trigonus angulis scabriusculis. Folia ½-1 ped. longa, 2-3 lin. lata, canaliculata. Vaginae striatae. Pedunculi solitarii, longi, alterni, bracteati. Spiculae pedicellatae, lanceolatae, subulato-acuminatae, fuscae. Valvae lanceolatae, fuscae, carinatae, mucronatae. Nux compressa, rostello longiusculo acuto coronata. Setae 6, elongatae.

33. Rhynchospora *cymosa.*

Rh. culmo triquetro, foliis linearibus, paniculis cymoso-fasciculatis, bracteis setaceis, valvis inferioribus obcordatis mucronatis, setis nuce rugulosa brevioribus.

Rh. cymosa Elliott Bot. of. Carol. and Georg. 1. p. 58. Nutt. gen. p. 33. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 47. Spreng. syst. veg. 1. p. 197.

Schoenus cymosus Mühlenb. descr. uber. p. 8.

Scirpus cymosus Spreng. syst. veg. 1. p. 209.

Habitat in America boreali.

Culmus triqueter, pedalis, glaber, foliatus. Folia linearia, plana, nervosa, glabra, carinata; vagina albida, striata. Flores fasciculato-paniculati, panicula axillari et terminali densa. Pedunculi laterales solitarii geminive, terminales 2-6 inaequales, fasciculo spicularum ovatarum 5 terminati. Bracteae basi pedicellorum et spicularum setaceae. Valvae congestae fuscae, inferiores obcordatae mucronatae, superiores muticae. Stylus 2-3 fidus. Nux ovata, compressa, transverse rugulosa, setis duplo longior, tuberculo albo conico. (Mühlenbg.)

34. Rhynchospora *caduca.*

Rh. culmo triquetro, paniculis axillaribus erectis, spiculis fasciculatis sessilibus, nuce lenticulari rugosa, setis nuce duplo longioribus.

Rh. caduca Elliott Bot. of Carol and Georg. 1. p. 62. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 51. Spreng. syst. veg. 1. p. 197.

Habitat in Carolina.

Culmus 1-2 pedalis. Folia lineari-lanceolata, glabra, serrulata. Rostellum seminis compressum, conicum, breve. (Elliott.)

35. RHYNCHOSPORA *conica*.

R. culmo argute triquetro folioso inferne vaginato repente, panicula contracta conica, spiculis laxis albescentibus, involucro triphyllo foliis amplioribus.
Rh. conica Hamilton ind. occid. p. 15.
Habitat in Cayenna.

36. RHYNCHOSPORA *pyramidata*.

Rh. culmo argute triquetro folioso, panicula elongata interrupta, fasciculis pyramidato-thyrsoideis, rachi subpilosa, spiculis albescentibus.
Rh. pyramidata Hamilton ind. occ. p. 15.
Habitat in Jamaica.

37. RHYNCHOSPORA *Elliotti*.

Rh. culmo triquetro, foliis linearibus, paniculis decompositis axillaribus terminalibusque pendulis, spiculis fasciculatis, nuce obovata rugosa.
Scirpus schoenoides Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 89. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 53. Spreng. syst. veg. 1. p. 209.
Habitat in Georgia.

Caulis 2-3 ped. altus, glaber. Folia brevia. Panicula subnuda, involucri phylla brevissima. Spiculae ovato-lanceolatae, numerosae. Squamae ovatae, mucronatae, ferrugineae. Stylus longus, trifidus. Nux obovata, compressa, transversim rugosa, ferruginea, rostello conico albo. Setae nuce longiores (Elliott.)

38. RHYNCHOSPORA *gigantea*.

Rh. foliis latissimis margine et nervo scaberrimis, panicula supradecomposita, spiculis in capitula congestis oblongis, valvis acutis carinatis fuscis.
Rh. gigantea Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 76. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 50.
Habitat in Brasilia.

39. RHYNCHOSPORA *comata*.

Rh. foliis planis glaucis vaginis hirtis, involucro panicula contracta longiore, spiculis oblongis, valvis oblongis carinatis mucronatis.
Rh. comata Link Enum. 1. p. 41. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 50.
Habitat in Brasilia. ♃.

Culmus 1-2 pedalis. Folia culmum superantia. Spiculae 4 lin., acutae, fuscescentes. (Link.)

40. Rhynchospora *cyperoides*.

Rh. culmo triquetro folioso, umbella terminali, spiculis glomeratis.

Rh. cyperoides. Mart. Denksch. Münch. Acad. 6. p. 149. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 48.

Schoenus cyperoides Swartz Prodr. p. 19. Fl. ind. 1. p. 110. Willd. sp. pl. 1. p. 265. (excl. syn. Jacq.) Vahl Enum. 2. p. 227. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 72. Spreng. syst. veg. 1. p. 192.

Habitat in Jamaica.

Culmus bipedalis, trigonus. Folia semipedalia, linearia, carinata, striata, glabra, carina serrata. Pedunculi ex vaginis foliorum terminalium, plures, inaequales, trigoni. Spicae in glomerulis terminalibus, interdum compositae, confertissimae, sessiles, acuminatae, patentes. Valvae inaequales, subimbricatae, interiores teneriores, angustiores, minores, uniflorae. Stylus trifidus. Nux obovata, fere obcordata, obtuse trigona, ferruginea. Setae duae longitudine valvarum. (Swartz.)

Nux ferruginea, coronata rostello subulato compresso viridi-albo ipsa longiori. Setae tenuissimae, scabrae, circiter 6, 4 longitudine nucis, 2 hac paulo longiores vel eidem aequales. Valvae paleaceae, inferiores ut plurimum steriles. (Martius.)

41. Rhynchospora *vicozensis*.

Rh. culmis foliosis trigonis, foliis carinatis margine scabriusculis, corymbo terminali composito, spiculis ovato-oblongis, squamis cuspidatis, stigmatibus duobus, nuce transversim undulata, rostrata.

Rh. vicozensis Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 46.

Chaetospora vicocensis Schrad.

Habitat in Brasilia prope villam Vicoza.

Culmi 1½ ped. graciles, glabri. Folia culmo breviora, rigidula, linearia, setaceo-acuminata. Vaginae glabrae. Corymbi pedunculi 3-5 stachyi, bractea setacea stipati. Spiculae 2 lin., 2-3 florae. Squamae ovato-lanceolatae, glabrae, ferrugineae. Nux obovata, glabra, rostro ciliato terminata. Setae hypogynae 5-6, nuce longiores. (Schrad. in Roem. et Sch.)

42. Rhynchospora *ferruginea*.

Rh. culmis triquetris glabris, foliis planis margine scabris, corymbis terminalibus axillaribusque simplicibus, squamis ovatis mucronato-aristatis, nuce lenticulari, transversim undulato-ruglosa, rostrata.

Rhynchospora ferruginea Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 85. Spreng. syst. veg. 1. p. 197. Pressl. Reliq. Haenkean. fasc. 1. p. 199.

Chaetospora ferruginea Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 230. Kunth syn. 1. p. 159.

Habitat in America meridionali. ♃.

Rhizoma horizontale repens. Culmi erecti, bipedales, sulcati, foliati. Folia graminea, striata, glabra, culmo dimidio breviora, basi vaginantia. Corymbi pedunculati, bracteis subulatis corymbo brevioribus. Spiculae pedicellatae ovatae, acuminatae, $1\frac{1}{2}$ lin., triflorae. Squamae 7-8, concavae, glabrae, fuscae, 4-5 inferiores minores vacuae. Stylus bifidus, basi dilatatus. Semen subrotundum, basi styli persistente coronatum, glabrum, fuscum, basi setis. (Kunth.)

43. RHYNCHOSPORA *polyphylla.*

Rh. culmo triquetro folioso, foliis carinatis dorso marginibusque scabris, corymbis contractis axillaribus compositis terminalibus decompositis, pedunculis villosis, rostello longitude nucis.
Rh. polyphylla Vahl Enum. 2. p. 230. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 83. Spreng. syst. veg. 1. p. 196.
Schoenus polyphyllus Vahl Eclog. 2. p. 5.
Habitat in India orientali. ♃.

Culmus bipedalis vel ultra, angulis acutis, saepe totus vaginis foliorum tectus, apicem versus parum pilosus. Folia frequentia, approximata, sesquipedalia, superiora culmo altiora, semiunguem lata, erecto-patentia, pallide viridia; vaginae bipollicares vel minores. Corymbi compositi vel decompositi, solitarii vel gemini, bipollicares, multiflori, pedunculi partiales patentes. Spicae solitariae, approximatae, triflorae, testaceae, squamae lanceolatae. Nux fusca, rostello ovato. Setae semine longiores, glabrae. (Vahl.)

44. RHYNCHOSPORA *florida.*

Rh. culmo folioso triquetro, pedunculis inferioribus distantibus, superioribus in umbellam aggregatis, nuce calyptrata.
Rh. (Schoenus) floridus Rudge gujan. p. 15. t. 18. Meyer Essequeb. p. 26. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 83. mant. 2. p. 45.
Habitat in Gujana, Essequebo. ♃.

Culmus 3-5 pedalis, argute triqueter, scaber. Folia culmo longiora pleraque, vaginantia, carinata, striata, inferne scabra, margine carinaque serrato-aculeata, superiora breviora. Corymbi compositi, laterales pedunculati, foliis multo breviores, patentes. Spicae aggregatae, ovales, 3 fere lineas longae, polygamae. (Rudge.)

Obs. Species Schoeno aureo maxime affinis; sed pace cl. R. Brown, qui ambos conjunxit, ut plura specimina docent, revera differens: corymbis magis compositis, ramis omnibus approximatis et aequidistantibus, nec inferioribus remotis; ramulis sive pedicellis non patentibus sed divergentibus, bracteis ramorum duplo longioribus, et tandem vaginis truncatis, nec mucrone obtuso terminatis. Semen, in quo cls. Rudge im-

primis discrimen Schoenum aureum inter et floridum quaerit, idem ac in aureo est. (Meyer.)

45. Rhynchospora *aurea.*

Rh. culmo triquetro glabriusculo, foliis planis margine carinaque serrulatis, corymbis compositis effusis, terminalibus aggregatis, lateralibus alternis, valvis ovato-oblongis acutis, nuce sublenticulari, subrugulosa longe rostrata.

Rh. aurea Vahl Enum. 2. p. 229. Rob. Br. Prodr. 1. p. 230. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 82. Spreng. syst. veg. 1. p. 196. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 199.

Scirpus corymbosus Linn. amoen. acad. 4. p. 303. sp. pl. ed. 2. p. 76. Willd. sp. pl. 1. p. 308.

Schoenus surinamensis Rottb. gram. 68. t. 21. f. 1. Swartz Prodr. p. 19. Fl. ind. 1. p. 99. Willd. sp. pl. 1. p. 266.

Schoenus corymbosus Pers. syn. 1. p. 59.

Chaetospora aurea Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 231. Kunth syn. 1. p. 159.

Gramen quinta species Marcgr. hist. bras. 1.

Gramen cyperoides indicum etr. Pluk amalth. 112.

Habitat in India occidentali et orientali, America meridionali et Nova Hollandia. ♃.

Culmi 2-4 pedales. Folia culmo longiora, basi ultra semipollicem lata. Vaginae ultra pollicem longae. Corymbi fastigiati, decompositi, laterales pedunculati. Pedunculi partiales valde inaequales, intermedii saepe valde elongati. Pedicelli approximati, plerumque tristachyi. Bractea infima corymbo longior. Spiculae ferrugineae, lanceolatae, subulato-acuminatae. Valvae infimae mucronatae. Stylus ut videtur apice bifidus. Nux obovata, compressa, margine acuto, excavato-punctata; rostellum subulatum elongatum. Setae nuce longiores.

46. Rhynchospora *globulifera.*

Rh. culmo triquetro folioso, pedunculis axillaribus terminalibusque, capitulis globosis subternis, intermedio sessili.

Rh. globulifera Willd. Hb. Link. Jahrb. 1. 3. p. 76.

Schoenus triceps Vahl Eclog. amer. 2. p. 4.

Schoenus holoschoenoides Rich. act. Soc. h. n. paris. 1. p. 106.

Schoenus polycephalus Pers. Syn. 1. p. 59.

Scirpus muricatus Poir. Enc. Meth. 6. p. 765.

Habitat in America meridionali.

Culmi erecti, striati, ad vaginas articulati. Folia inferiora elongata, superiora culmo breviora, carinata, glabra, margine vix scabra. Vaginae bipollicares, remotae, striatae.

glabrae. Pedunculi e vagina foliorum semicompressi, inferiores solitarii, terminales 2-3 ni. Capitula 3-4, globosa, piso duplo majora, intermedium sessile. Pedicelli patentissimi, pollicares vel minores. Involucra setacea, capitulo duplo breviora. Spiculae copiosae sessiles lanceolatae, ut glumae carinatae, ferrugineae, nitidae. (Vahl.)

47. Rhynchospora *rigida.*

Rh. foliis rigidis planis margine asperis culmum triquetrum superantibus, spicis paniculatis patentibus remotiusculis linearibus, valvis appressis.
Rh. rigida Spreng. syst. veg. 1. p. 196. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 529.
Habitat in Jamaica.

48. Rhynchospora *articulata.*

R. culmo triquetro articulato folioso, corymbis terminalibus axillaribusque compositis et decompositis, stylo indiviso, nuce obovata setosa basi styli conica coronata.
Rh. articulata Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 49. Spreng. syst. veg. 1. p. 197.
Schoenus articulatus Roxb. ind. 1. p. 189.
Habitat in uliginosis montium Circars.

Culmi 5-6 pedales, glabri, angulis scabris, intra articulos fistulosi. Folia radicalia longitudine culmi, glabra, margine hispidula, tenuia; culmi 5-6 vaginantia, radicalibus breviora. Corymbus terminalis decompositus, axillares compositi. Involucrum corymbi terminalis 3-4 phyllum, longitudine fere corymbi, foliaceum; axillaris nullum vel obsoletum. Spiculae subsolitariae, castaneae. Stigma simplex. Nux subcompressa, corpusculo fusco sat magno conico spongioso coronata. Setae hypogynae 6. (Roxb.)

49. Rhychospora *mollis.*

Rh. culmo teretiusculo erecto longiore foliis angustis setaceis villosis, umbella composita radiis 7 circiter inaequalibus, 1-3 spicatis, involucro subpentaphyllo umbella breviore villoso, spicis oblongis, valvis ovatis subaristatis glabris.
Rh. mollis Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 49.
Scirpus mollis Roxb. ind. 1. p. 227.
Habitat in Nepalia.

Radix repens, fusca. Culmi 1-2 pedales, non articulati, subsulcati, pilosi, apice subcompressi. Folia pauca ad basin culmi, 5-6 poll., supra canaliculata; vaginis longis pilosis margine membranaceis. Radii umbellae ½-1½ poll., spica una alterave interjecta sessili. Folia involucri setacea, pilosa, unum alterumve longitudine radiorum, reliqua, ut etiam involucella, spicis 3-6 lineas longis fuscis acutis breviora. Val-

vae laeves, late ovatae, costa virente, acumine brevi rotundato, inferiores minores, 2-3 abortivae. Stamina brevia. Germen minutum, setis 3 longis pilosis cinctum. Stylus compressus, pilosus, ciliatus, basi late cordata articulata. (Roxb.)

50. Rhynchospora *Kyssor.*

Rh. culmo triangulari hispido, umbella supradecomposita, spicis ovatis, nuce oblonga triangulari setis 5 villosis cincta.

Scirpus Kyssor Roxb. ind. 1. p. 235. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 80. Spreng. syst. veg. 1. p. 209.

Habitat in Bengalia.

Culmi erecti, 4-6 ped. alti, lateribus profunde sulcati, angulis acutissimis retrorsum hispidis. Folia plura in culmo singulo, longitudine ejusdem, basi vaginantia, ibidem canaliculata, juniora carina et margine hispida, acumine longo subulato. Umbella terminalis. Involucra 3 circiter, maxime inaequalia, longissimum 1-2 ped., brevissimum aliquot pollicum, simile foliis. Spicae fuscae. Valvae rotundato-ovatae, concavae, paleaceae, fuscae, glabrae, nervo in mucronem subulatum prominentem terminato. Stamina 3 extus ad germen, seta barbata intra utrumque filamentum, et 3 ad dorsum. Germen ovatum. Stylus basi cordata intumescente persistente. Stigma trifidum. Nux oblonga, triangularis, setis hypogynis 5 cincta. (Roxb.)

51. Rhynchospora *macrostylis.*

Rh. culmo teretiusculo aphyllo stricto, foliis culmo brevioribus linearibus ciliatis, spiculis capitatis lineari-lanceolatis involucro polyphyllo brevioribus.

Eleocharis macrostylis Spreng. N. Entd. 3. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 89.

Scirpus macrostylis Spreng. syst. veg. 1. p. 208.

Habitat in Cuba.

Culmus strictus, dodrontalis, pedalis, teretiusculus, glaber, fili lintei mole, aphyllus. Folia radicalia, erecta, culmo breviora, linearia, superne ciliata, striata. Capitulum terminale, brunneo-flavum, spiculis plurimis lanceolato-linearibus, Marisci more evolutis. Involucri foliola sena, inaequalia, patentissima, hirsuta, capitulum superantia. Stylus longissimus, filiformis, persistens, (basi dilatus). Setae hypogynae ternae, scabrae. (Spreng.)

III. Spicis solitariis.

51. Rhynchospora *spicata.*

Rh. culmo flexuoso, foliis linearibus flaccidis, spicis sessilibus solitariis remotis, valvis subulatis patentibus.

Rh. spicata Spreng. syst. veg. 1. p. 194. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 530.

Habitat in Brasilia.

## 152. ELEOCHARIS.

Spica terminans, involucro nullo. Rachis rectiuscula. Glumae univalves, valvae undique imbricatae, fere omnes fertiles. Stylus basi dilatata persistens. Nux anceps, rarius trigona. Setae hypogynae 2-10. — Culmi simplicissimi basi vaginati aphylli.

### I. Culmo tereti.

1. ELEOCHARIS *palustris.*

El. culmo basi stolonifero tereti striato, spica oblonga bracteis duabus subrotundis suboppositis, valvis oblongis obtusis, nuce ancipite, stylo bipartito basi corrugato.

El. palustris Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 151. mant. 2. p. 88. mant. 3. add. 1. p. 538. Link Hort. ber. 1. p. 280.

Scirpus palustris Linn. Fl. suec. 41. 42. sp. pl. 1. p. 70. Fl. dan. t. 273. Leers herborn. n. 34. t. 1. f. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 291. Vahl Enum. 2. p. 247. Smith brit. 1. p. 48. Engl. Bot. t. 131. Schrad. germ. 1. p. 127. Host gram. 3. t. 55. Poit. et Turp. paris. t. 59. Gaud. Agrost. 2. p. 21. Fl. helv. 1. p. 110. Wahlenbg. Lapp. p. 14. helv. p. 10. Ups. p. 16. Svensk bot. t. 257. Sturm. germ. fasc. 10. t. 5. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 425. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 39. Spreng. syst. veg. 1. p. 203. Ledeb. Fl. alt. 1. p. 69. Pursh amer. 1. p. 54. Mühlenbg. descr. ub. p. 28. Elliot Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 77.

Scirpus caule tereti, spica tereti pauciflora Hall. helv. n. 1336.

Scirpus equiseti capitulo majore. Scheuchz. gram. 360.

Juncus palustris, capitulo equiseti, major. Bauh. pin. 12. Lobel ic. 86.

β. major. culmo altiori subcompresso, spica pollicari.

Scirpus palustris γ. Willd Enum. 1. p. 75. Sc. p. β. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 425.

Scirpus equiseti capitulo majori alter. Scheuchz. gram. 361. t. 7. f. 17.

γ. minor. culmo humiliori, spica minuta pauciflora.

Scirpus palustris β. Schrad. germ. 1. p. 127. Mert. et Koch. l. c. p. 426.

Scirpus Baeothryon Wohlleb. Suppl. p. 3.

Scirpus reptans Thuill. par. p. 22.

Scirpus varius Schreb. in Sweig. et Koerte Fl. Erlang.

Scirpus acicularis Fl. dan. t. 167.

Habitat in uliginosis Europae et Americae borealis. ♃.

Stolones horizontales, vaginati. Culmi caespitosi, ½-2 ped. alti, erecti, striati, teretes, medullosi, basi vaginis duabus tubulosis oblique truncatis tecti, spicigeri et steriles.

Spica subcylindrica, 3-4 lin. longa, fusca. Valvae nitidae, fuscae, obtusae aut acutiusculae, margine angusto pallido, carina lata virescente. Nux pallide brunnea. *Setae* 3-4, nuce longiores, scabrae. Var *β*. culmus 2-3 ped. altus. Var. *γ*. vix tripollicaris.

2. ELEOCHARIS *uniglumis*.

El. culmo basi stolonifero tereti striato, spica ovali, bractea unica basi totam spicam amplexante subrotunda, valvis oblongis obtusiusculis, nuce ancipiti, stylo bipartito basi crassissimo non corrugato.

El. uniglumis Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 83. Link Hort. ber. 1. p. 281.

Scirpus uniglumis Link Jahrb. 1. 3. p. 77. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 426. Spreng. syst. veg. 1. p. 203. Boenningh. Prodr. Fl. mon. p. 13. Gaud. Fl. helv. 1. p. 111. Reichenb. icon. pl. rar. C. 2. p. 76. t. 182.

Scirpus tenuis Schreb. in Schweig. et Koerte Fl. erlang.

Scirpus intermedius Thuill. par. 1. p. 21. Hagenb. Fl. bas. 1. p. 37.

Scirpus multicaulis germanorum.

Scirpus palustris *β*. De Cand. franc. 1773. Wahlenbg. Lapp. p. 14.

Habitat in Germania, Suecia, Helvetia. ♃.

Differt a praecedente praeter characteres datos: culmo graciliore et plerumque humiliore, rarius ultra pedem alto; vaginis apice ustulatis et laceris; spica obscuriore fusca, breviore et crassiore; valvis magis fuscis, carina angustiore pallidiore.

3. ELEOCHARIS *multicaulis*.

El. culmo basi non stolonifero tereti striato, spica ovata, bractea unica basi spicam amplexante apice emarginata, valvis ellipticis obtusissimis, nuce triquetra, stylo tripartito basi crassiusculo non corrugato.

Scirpus multicaulis Smith brit. 1. p. 48. Eng. bot. t. 1187. Engl. Fl. 1. p. 64. Vahl Enum. 2. p. 246. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 125. Spreng. syst. veg. 1. p. 205.

Habitat in Anglia. ♃.

Radix fibrosa. Culmi numerosi, caespitosi, ½-1 ped. alti, basi vaginis duabus cylindricis integris oblique truncatis uno latere subacuminatis tecti. Spica ferruginea, multiflora. Valvae ferrugineae, margine angustissimo subscarioso, carina angustissima viridi. Stylus semper trifidus, basi incrassatus, at angustior quam in praecedenti. Nux oblonga, basin versus attenuata, acute triquetra.

4. ELEOCHARIS *caduca*.

El. culmo basi stolonifero teretiusculo, spica ovata bracteis duabus suboppositis valvisque oblongis obtusis caducis, nuce obcordata, stylo bipartito.

El. caduca Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 88.
Scirpus caducus Delile Aegypt. p. 153. t. 6. f. 2.
Habitat in Aegypto. ♃.

Culmi caespitosi, circiter semipedales, intermedii erecti, laterales patentes. Vaginae fere horizontaliter truncatae, nec uno latere acuminatae. Spica obtusa. Nux transversim rugoso-striata. Setae 6, scabrae.

5. ELEOCHARIS *ovata.*

El. culmo tereti subcompresso striato, spica subgloboso-elliptica bractea uno alterave brevi rotundata, valvis ellipticis obtusis, nuce ancipiti, stylo bipartito basi corrugato fusco.
El. ovata. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 152. mant. 2. p. 88. Link Hort. ber. 1. p. 281.
Scirpus ovatus Roth catelect. bot. 1. p. 5. Willd. sp. pl. 1. p. 294. Vahl Enum. 2. p. 249. Schrad. germ. 1. p. 129. Host. gram. 3. t. 56. Sturm germ. fasc. 10. t. 1. Gaud. Agrost. 2. p. 23. Fl. Helv. 1. p. 112. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 428. Spreng. syst. veg. 1. p. 203.
Scirpus capitatus Schreb. spicil. p. 60.
Scirpus compressus Moench. meth. p. 349.
Scirpus multicaulis Gmel. bad. 1. p. 96
Scirpus *soloniensis* Dubois Orl.
Scirpus *turgidus* Pers. syn.
Scirpus annuus Thuill. par. p. 22.
Habitat in paludosis turfosis Europae. ⊙.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, numerosissimi, fere omnes fertiles, erecti et patentes, 2-6 poll. alti; vagina subsolitaria, oblique truncata, uno latere saepius mucronata. Spica parva, ovata vel subrotunda, utrinque obtusata, multiflora, ex viridi et ferrugineo variegata. Valvae ferrugineae, margine praesertim versus apicem pallidiore, carina viridi. Stamina 2. Nux parva, utrinque convexa, basi attenuata. Setae nuce longiores, scabrae.

6. ELEOCHARIS *pellucida.*

El. culmo tereti striato, spica ovata, valvis oblongis obtusis uninerviis, stylo filiformi trifido basi globoso-dilatato, setis sex nuce trigona obovata laevi brevioribus.
El. pellucida Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 196.
Habitat in insula Luzon. ♃.

Culmi digitales. Vaginae obliquae truncatae, acuminatae. Spica 2 lin. longa. Valvae oblongae, obtusissimae, pallide fuscescentes, margine albae, membranaceae, infimae 2-3 majores dorso virides vacuae bracteaeformes. Stamina tria. Stylus filiformis trifidus basi in globulum persistentem dilatatus. Stigmata scabra. Setae sex albidae, nuce alba fere pellucida

obovata trigona laevi (sub lente fortiore striato-punctata) breviores. (Pressl.)

7. ELEOCHARIS *obtusa.*

El. culmo tereti striato, spica ovali, bractea una alterave rotundata, valvis ovalibus obtusis, nuce ancipiti, stylo tripartito basi corrugato fusco.

El. obtusa Link Hort. ber. 1. p. 282.

Scirpus obtusus Willd. Enum, 1. p. 76. Link Enum. 1. p. 42. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 126.

Habitat in America boreali. ♃.

Radix fibrosa. Culmi 1-1½ pedales, flavo-virescentes, vaginae arcte adpressae mucrone brevissimo foliaceo, sub lente tantum manifesto. Spica terminalis parva, (2 lin. longa, 1½ fere lata). Valvae ellipticae, obtusae, fuscae, margine membranaceae, nervo medio viridi. Stylus trifidus. Nux obovata, compressa. Setae longitudine nucis vel parum longiores. (Willd.)

8. ELEOCHARIS *glaucescens.*

El. culmo stolonifero tereti compresso striato glaucescente, spica oblonga, bractea una alterave ovali, valvis lanceolatis acutiusculis, nuce ancipiti, stylo tripartito basi corrugata a nuce margine cincta.

El. glaucescens Link Hort. ber. 1. p. 282.

Scirpus glaucescens Willd. Enum. 1. p. 76. Link Enum. 1. p. 43. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 126.

Habitat in America boreali. ♃.

Culmus sesquipedalis et ultra. Vaginae ad basin culmi, muticae, laxae. Spica vix semipollicaris. Valvae ovatae, superiores ovato-lanceolatae obtusiusculae, margine membranaceae. Stylus trifidus. Nux obovata apice tuberculata. Setae longitudine nucis. (Willd.)

9. ELEOCHARIS *simplex.*

El. culmo tereti, spica subovata, valvis obtusis, nuce obovata triquetra.

Scirpus simplex Elliott Bot. of. Carol. and Georg. 1. p. 76. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 74. Spreng. syst. veg. 1. p. 203.

Habitat in Carolina. ♃.

Culmi erecti, 8-13 poll. alti, glabri, sub lente striati, basi vagina brevi marcescente tecta. Valvae subovatae, obtusae, margine carinaque albido. Stigmata tria, glandulosa. Nux tuberculo angusto trigono coronata. Setae glandulosae longitudine nucis. (Elliott.)

10. ELEOCHARIS *tuberculosa.*

El. culmo tereti, spica ovata acuta, valvis subrotundis, nuce subglobosa tuberculo ovato lato coronata.

El. tuberculosa Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 152. mant. 2. p. 89.
Scirpus tuberculosus Michx. amer. 1. p. 30. Vahl Enum. 2. p. 248. Spreng. syst. veg. 1. p. 203.
Habitat in Carolina. ♃.

Culmi pedales, graciles. Vaginae oblique truncatae, acumine brevissimo ovato acuto terminatae. Spica magnitudine pisi. Valvae latae, apice carinatae, sordide flavescentes, margine parum rufescentes. Nux subglobosa, oculo armato striata, striis transversim lineatis, flavescens, terminata tuberculo nuce ipsa parum latiore et longiore, compresso. Setae 6 ad basin nucis eaque parum longiores. (Vahl.)

11. Eleocharis *compacta*.

El. culmo tereti inarticulato intus celluloso, spica cylindracea, valvis densissime imbricatis cuneato-obovatis ecarinatis.
El. compacta Rob. Br. Prodr. 1. p. 224. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 150.
Scirpus compactus Spreng. syst. veg. 1. p. 203.
Habitat in Nova Hollandia.

12. Eleocharis *acuta*.

El. culmo tereti laevissimo inarticulato, vaginis truncatis mucronulo foliaceo, spica cylindracea, valvis lanceolatis acutis carinatis.
El. acuta Rob. Br. Prodr. 1. p. 224. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 151.
Scirpus acutus Spreng. syst. veg. 1. p. 203.
Habitat in insula van Diemen et ad portum Jackson.

13. Eleocharis *gracilis*.

El. culmo setaceo striato, vaginis obliquis mucronulatis, spica ovali acuta, valvis obtusis, setis quatuor hypogynis ovario parum longioribus.
El. gracilis Rob. Br. Prodr. 1. p. 224. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 152.
Scirpus tener Spreng. syst. veg. 1. p. 204.
Habitat ad Portum Jackson.

14. Eleocharis *pusilla*.

El. culmo setaceo striato, vaginis ore obliquo scarioso mutico, spica lanceolata, valvis obtusis, setis hypogynis 4-5 ovario brevioribus.
El. pusilla Rob. Br. Prodr. 1. p. 225. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 153.
Scirpus Pumilio Spreng. syst. veg. 1. p. 204.
Habitat ad Portum Jackson.

15. ELEOCHARIS *setacea.*

El. culmo filiformi striato, spica globoso-ovata, valvis ovalibus obtusis, extimis conformibus, nucibus fuscis.
El. setacea Rob. Br. Prodr. 1. p. 225. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 154.
Scirpus Brownii Spreng. syst. veg. 1. p. 204.
Habitat in Nova Hollandia.

16. ELEOCHARIS ? *atricha.*

El. culmo tereti, spica oblongo-cylindracea acuta, valvis obtusiusculis, setis hypogynis nullis.
El. atricha Rob. Br. Prodr. 1. p. 225. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 151.
Habitat ad Portum Jackson.

17. ELEOCHARIS *limosa.*

El. radice repente, culmis teretibus, vaginis truncatis mucronatis, spica cylindrica nuda, valvis obtusis, stigmatibus tribus.
El. limosa Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 87.
Scirpus limosus Schrader.
Habitat in Prom. b. spei.

Facies Eleoch. palustris. Culmi spithamaei s. pedales, glabri. Vaginae semper mucrone brevi foliaceo instructae. Spicae quam in palustri longiores, cylindricae, obtusae, nigro-purpureae. Valvae (exceptis duabus inferioribus) oblongae, obtusae, nec ovato-oblongae et acutiusculae. Stigmata etiam constanter tria, nec, ut in illa duo. (Schrad.)

18. ELEOCHARIS *chaetaria.*

El. culmo setaceo recto, spica ovata subquinqueflora.
El. chaetarea Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 154. mant. 2. p. 90.
Cyperus setaceus Retz obs. 5. p. 10. Willd. sp. pl. 1. p. 269. Vahl Enum. 2. p. 305. Roxb. ind. 1. p. 190.
Scirpus chaetarius Spreng. syst. veg. 1. p. 203.
Habitat in graminosis humidiusculis Calcuttae.

Culmi plures, digitales, erecti, basi vaginati. Vagina semipollicaris purpurascens. Spica ovata, 4-6 flora; valvae vix striatae, margine membranaceae, dorso albido-virescentes, disco purpurascentes. (Vahl.)

19. ELEOCHARIS *congesta.*

El. culmis caespitosis teretibus sulcatis, spica elliptica, valvis obtusissimis scariosis, stigmatibus tribus.
El. congesta Don Prodr. p. 41. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 539.

Scirpus congestus Spreng. cur. post. p. 27.
Habitat in Nepalia.

Affinis El. *ovatae*. Culmi 3-5 poll. Setae 6. (Don.)

20. ELEOCHARIS *montana*.

El. repens, culmis teretibus striatis glabris, spica cylindracea, valvis subrotundis acutis enerviis, nuce subtrigona laevi.
El. montana Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 153.
Scirpus montanus Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 226. Kunth syn. 1. p. 155. Spreng. syst. veg. 1. p. 203.
Habitat in Regno Novo Granatensi. ♃.

Rhizoma horizontale, articulatum, fuscum, squamis ovato-oblongis membranaceis sphacelatis, crassitie pennae columbinae, ut culmi erecti pedales, basi instructi vagina membranacea truncata mutica aphylla striata glabra adpressa pollicari. Spica semipollicaris multiflora, basi bracteis squamaeformibus subrotundis acutis, valvis parum majoribus. Valvae glabrae, virides, margine rubrae. Stylus bifidus, basi tubulosus. Stigmata reflexa. Nux ovata, hinc convexa, linea elevata longitudinali, inde plana, laevis, nitida, flava, basi setis 6 retrorsum scabris, apice tuberculo conico (Kunth.)

21. ELEOCHARIS *atropurpurea*.

El. culmo tereti inarticulato, spica ovata, valvis rotundatis, stylo filiformi bifido basi globoso-dilatato, setis 6 nuce obovata ancipite longioribus.
El. atropurpurea Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 196. (excl. syn.)
Habitat in insula Guaham Marianarum principe. ♃.

Culmi spithamaei. Spica 2 lin. longa. Valvae rotundatae, albidae, fusco-punctatae, margine fuscae, infimae tres vacuae squamiformes. Stamina tria. Stylus filiformis, glaber, bifidus, basi in globulum dilatatus. Stigmata scabra. Nux obovata, anceps, laevis, nitida, atra, apice tuberculo globoso seu styli basi superstite coronata, setis sex fuscis subbrevior (Pressl.)

II. Culmo articulato.

22. ELEOCHARIS *interstincta*.

El. culmis teretibus superne approximate interstinctis, valvis subrotundis laevibus.
El. interstincta Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 149.
Scirpus interstinctus Vahl Enum. 2. p. 251. Spreng. syst. veg. 1. p. 204.
Habitat in Caribaeis.

Similis Eleoch. geniculatae, at: isthmi superne approximati, nec remotissimi; valvae non carinatae. — Culmus flavescens. Spica bipollicaris, obtusa. Valvae prope marginem linea fusca cinctae cum macula in apice; margo ipse membranaceus. Stylus trifidus, ut in antecedente basi incrassatus (Vahl.)

23. Eleocharis *sphacelata.*

El. culmo articulato inani, spica cylindracea, valvis ovali-oblongis uninervibus margine sphacelatis.
El. sphacelata Rob. Br. Prodr. 1. p. 224. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 149.
Scirpus sphacelatus Spreng. syst. veg. 1. p. 204.
Habitat in Nova Hollandia.

24. Eleocharis *elegans.*

El. culmis teretibus articulatis glabris, spica cylindracea, valvis oblongo-cuneatis obtusis uninerviis, nuce lenticulari punctato-scabra.
El. elegans Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 150.
Scirpus elegans Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 226. Kunth syn. 1. p. 155.
Habitat in Peru. ♃.

Ab El. interstincta satis diversa: stylo bifido, nuce lenticulari. An El. sphacelata R. Br.? — Culmi caespitosi, erecti, pedales et bipedales, crassitie pennae anserinae, substriati, septis transversis interstincti, basi vaginati, interstitiis quinque linearibus. Vaginae 2 striatae, glabrae, truncatae, aphyllae, adpressae, fuscescentes, inferior pollicaris, superior bipollicaris. Spica obtusa, semipollicaris, basi bracteis 6 viridibus margine sphacelatis obtusis adpressis spica multo brevioribus. Valvae ovatae, rubro-fuscae, lineam longae, densissime imbricatae. Stylus bifidus. Stigmata ciliata. Nux obovata, acuminata, apice tuberculata, basi setis sex retrorsum scabris.

25. Eleocharis *Elliotti.*

El culmis teretibus duplicato-articulatis, spica cylindrica terminali, valvis obtusissimis.
Scirpus equisetoides Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 79. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 74.
Habitat in Carolina boreali.

Culmi erecti, 18-24 poll. alti, teretes, glabri; articulis 1½-2 poll. longis, in medio septo transverso obscuro interstinctis. Vaginae duae, basi caulis impositae, glabrae. Spica pollicaris. Squamae margine scariosae. Stylus bifidus, basi incrassatus (Elliott.)

26. Eleocharis *equisetina.*

El. culmo articulato tereti, spica cylindracea, valvis elliptico-subrotundis uninerviis, stylo compresso bifido basi dilatato, setis sex, nuce ancipite punctulata.

El. equisetina Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 195.

Habitat in insula Luzon. ♃.

Radix repens. Culmi sesquipedales, crassitie pennae corvinae, striati, articulati, inanes, teretes, basi vaginis duabus aphyllis purpurascentibus apice ovatis acutis tecti. Spica semipollicaris, cylindracea, culmo vix crassior. Valvae arcte imbricatae, albidae, margine tenuissimo fuscescentes, uninerves, inferiores subrotundae, superiores elliptico-subrotundae. Stylus longus, compressus, glaber, supra medium bifidus, basi pyramidato-dilatatus. Stigmata plana, ciliata. Setae sex, rufescentes, hispidae, nucem obovatam ancipitem nitidulam minutissime punctulatam rufescentem non superantes. — Affinis El. plantagineae, differt magnitudine duplo minore, valvis magis subrotundis, stylo bifido, nuce ancipite setarum longitudine (Pressl.)

27. Eleocharis *plantaginea.*

El. culmis remotiuscule interstinctis, spica subcylindrica acuta, valvis oblongis obtusis.

El. plantaginea Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 150. mant. 2. p. 86.

Scirpus plantagineus Rottb. gram. 45. t. 15. f. 2. Retz obs. 5. p. 14. Willd. sp. pl. 1. p. 291. Vahl Enum. 2. p. 251. Roxb. ind. 1. p. 214.

Habitat in India orientali.

Radix stolonifera, fibris crassis spongiosis. Culmus 2-4 ped. altus, erectus, teres, glaber, nudus, praeter basin vagina membranacea una alterave tectam, intus ad quemvis $\frac{4}{5}$ pollicem septis rigidis transversis interceptus praeter innumera minora. Spica bipollicaris. Valvae obovatae, glabrae, subcarinatae, marginibus membranaceis. Setae hypogynae purpureae. (Roxb.)

28. Eleocharis *tumida.*

El. culmis ventricosis aequaliter interstinctis, spica cylindrica, valvis late lanceolatis acutis, setis hypogynis simplicibus.

El. tumida Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 86.

Scirpus tumidus Roxb. ind. 1. p. 215.

Habitat in India orientali.

Similis El. plantagineae, radice eadem. Culmus 2-3 pedes altus, teres, glaber, tumidulus, interstitiis transversis manifestis regulariter lin. 2 a se invicem distantibus. Spica erecta, pollicaris. Valvae acutae, subcarinatae, laeves. (Roxb.)

29. ELEOCHARIS *tuberosa.*

El. radice tuberosa, culmis aequaliter interstinctis, spica cylindrica, valvis oblongis, stylo basi cordato, nuce obcordata, setis glochidiatis.

El. tuberosa Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 86.

Scirpus tuberosus Roxb. corom. 3. t. 231. ind. 1. p. 213. Spreng. syst. veg. 1. p. 204.

Habitat in India orientali.

Radix fibrosa, stolonifera, tuberibus subglobosis. Culmi erecti, leviter ad dextram torti, intus intercepti membranis tenuibus, 1-1½ lineam distantibus, 8-10 a quavis firmiore et extus conspicua. Vagina brevis, tenuis, una alterave ad basin culmi. Valvae margine membranaceae. Stylus 2-3 fidus. (Roxb.)

30. ELEOCHARIS *geniculata.*

El. culmis teretibus approximate interstinctis, spica ovato-oblonga, valvis ovato-subrotundis, nuce pyriformi.

El. geniculata Roem et Sch. syst. veg. 2. p. 150. mant. 2. p. 87.

Scirpus geniculatus Linn. Rottb. gram. p. 44. Willd. sp. pl. 1. p. 291. Vahl Enum. 2. p. 251. Pursh amer. 1. p. 55. Meyer Esseq. p. 44. Elliott bot. of Car. and Georg. 1. p. 77.

Scirpus culmo rotundo nudo, spica stricta oblonga terminali. Brown jam. 126. n. 5.

Juncus aquaticus geniculatus, capitulis equiseti major. Sloane cat. 37. hist. 1. p. 121. t. 83. f. 3.

β. spica subglobosa.

Scirpus culmo nudo, spica terminali subrotunda. Linn. Hort. Cliff. 21.

Juncus aquaticus geniculatus, capitulis equiseti. Sloane Cat. 37. hist. 1. p. 122. t. 75. f. 2.

Habitat in India occidentali, America meridionali et boreali.

Culmi sesquipedales, vix crassitie pennae anserinae. Spica semipollicaris, penna anserina parum crassior, obtusa. Valvae numerosissimae, parvae, dorso linea exaratae, fuscae, margine albidae. Stylus bifidus. Nux pyriformis, compressiuscula, apice tuberculo plano albido coronata, nigra nitida. Setae plures, purpureae, nuce longiores (Vahl.)

31. ELEOCHARIS *constricta.*

El. culmis teretibus approximate interstinctis glabris, spica cylindracea, valvis oblongo-ovatis acutiusculis uninervibus, stigmatibus tribus, nucibus oblongis trigonis.

El. constricta Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 87.

Scirpus constrictus Schrader.

Habitat in Brasilia. ♃.

Culmi $1\frac{1}{2}$-2 ped. alti, erecti, laxi, penna cygnea crassiores, articulis 3-4 lin. Vaginae interiores truncatae, mucrone brevissimo foliaceo. Spica 8-10 lin., culmo angustior, valvis albescenti-brunneis; nervo virescenti distinctis. Nux glabra. — El. geniculata proxima differt: culmis minus crassis, spicae et glumarum forma atque stigmatum numero. (Schrad. in Roem. et Sch.)

32. ELEOCHARIS *nodulosa.*

El. culmis filiformibus teretibus approximate interstinctis, vaginis truncatis dente solitario, spica ovata, valvis lanceolatis aequalibus inferioribus obtusis.
El. nodulosa Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 87.
Scirpus nodulosus Roth nov. Spec. pl. p. 29.
Habitat in Brasilia.

Radix fibrosa, caespitosa, nigra. Culmi caespitosi, erecti, glabri, nitidi, flavescentes, nudi, palmares et longiores, crassitie fili emporetici tenuiores, annulis approximatis parum elevatis interstincti, interstitiis latitudine annulorum. Vaginae culmos basi arcte investientes unciales ad sesquiunciales, flavescentes, truncatae, margine sphacelatae, hinc dente solitario brevi praeditae. Spica obtusa, nuda, 2-3 lin. longa, flavescens, nitida, arcte imbricata. Valvae lanceolatae, omnes aequales magnitudine, inferiores obtusae, superiores acutiusculae. Stylus bifidus. Nux ovata, ventricosa, nigricans, basi setis quatuor cincta, apice basi dilatata styli delapsi brunnea coronata. (Roth.)

III. Culmo angulato.

33. ELEOCHARIS *capitata.*

El. culmo filiformi sulcato-angulato, vaginis inflatis, spica subglobosa, valvis oblongis obtusissimis, stylo bifido, setis sex nucem obovatam ancipitem superantibus.
El. capitata Rob. Br. Prodr. 1. p. 225. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 153. mant. 2. p. 90. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 196.
Scirpus capitatus Linn. sp. pl. p. 70. Willd. sp. pl. 1. p. 294. Vahl Enum. 2. p. 250. Pursh amer. 1. p. 55. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 225. Kunth syn. 1. p. 155. Meyer Esseq. p. 43. Roxb. ind. 1. p. 218. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 204.
Scirpus caribaeus Rottb. gram. p. 46. t. 15. f. 3.
Scirpus minimus nudus, capitulo stricto ovato, radice fibrosa. Brown jam. 126. n. 3.
Scirpus culmo setaceo nudo, spica subglobosa. Gronov. virg. 12.
Juncus aquaticus capitulis equiseti minimis Sloane hist. 1. p. 122.

Habitat in India occidentali et orientali, America meridionali et boreali, et in Nova Hollandia. ♃.

Radix fibrosa. Culmi 3-9 poll. alti, erecti, glabri. Vagina una alterave ad basin culmi, sursum inflata, apice oblique truncata, hinc in acumen subfoliaceum breve desinens. Spica minima. Valvae oblongo-ellipticae, fere rotundatae, subconcavae, uninerves, fuscae. Stylus bifidus, basi globoso-dilatatus. Nux nigra, nitida, tuberculo albido. Setae hypogynae brunneo-purpureae.

34. ELEOCHARIS *tenuis.*

El. culmo filiformi superne tetragono, spica oblonga bractea una alterave ovali, valvis oblongis obtusis, nuce ancipiti, stylo tripartito basi corrugato.

El. tenuis Link Hort. ber. 1. p. 282. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 89.

Scirpus tenuis Willd. Enum. p. 76. Link Enum. 1. p. 42. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 126. mant. 2. p. 73. Spreng. syst. veg. 1. p. 205. Mühlenbg. descr. ub. p. 27. Torrey Fl. of the unit. Stat. 1. p. 44.

Habitat in America boreali. ♃.

Culmi $\frac{1}{2}$-1 ped. alti, tenuissimi, sulcati. Vaginae ad basin culmi una alterave, purpurascentes, truncatae, hinc in mucronem brevem obtusum desinentes. Spica vix 2 lin. longa, lineam lata, utrinque acuta; bracteis obscure brunneis fere atris, margine albido scarioso. Valvae basi virescentes, superne fuscae, carina longius virescente, margine lato scarioso pallido. Stylus basi margine supra nucis spicam prominens. Setae 2-3.

35. ELEOCHARIS *acicularis.*

El. culmo tetragono setaceo, spicis oblongis, bractea una alterave oblonga spica multo brevior, valvis oblongis obtusiusculis, nuce ancipite costis longitudinalibus, stylo tripartito basi corrugato, setis deciduis.

El. acicularis Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 154. mant. 2. p. 90. Link Hort. ber. 1. p. 283. Ledeb. alt. 1. p. 69.

Scirpus acicularis Linn. Fl. suec. 43. 44. sp. pl. S. 71. Fl. dan. t. 287. Willd. sp. pl. 1. p. 295. Vahl Enum. 1. p. 245. Smith brit. p. 51. Engl. bot. t. 749. Schrad. germ. 1. p. 130. Hayn. term. bot. t. 7. f. 6. Host. gram. 3. p. 41. t. 60. Svensk bot. t. 605. Gaud. agrost. 2. p. 17. Fl. helv. 1. p. 106. Wahlenbg. Lapp. p. 15. helv. p. 10. ups. p. 17. Sturm. germ. 1. fasc. 10. t. 4. Hook. Fl. Lond. 9. t. 49. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 428. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 40. Spreng. syst. veg. 1. p. 204.

Mariscus foliis setaceis mollibus, spica nuda pauciflora Hall. helv. 1346.

Juncellus minimus, capitulis equiseti. Pluk. alm. 201. t. 40. f. 7. Moris. hist. 3. p. 234. s. 8. t. 10. f. 37.
Juncellus inutilis sive chamaeschoenos Bauh. theatr. 183. Prodr. 22. n. 3.

Habitat in uliginosis Europae borealis et mediae. ♃.

Rhizoma obliquum fibrosum, interdum stolones repentes emittens. Culmi tenuissimi, caespitosi, 1-2 poll. alti, basin versus vagina brevi truncata hinc in mucronem desinente, vestiti. Spica minima, vix sesquilineam longa, 4-5 flora, obtusa. Valvae atropurpureae, margine angustissimo pallido, linea viridi loco carinae. Nux obscure flavescens. Setae 4 nuce breviores, valde caducae.

36. Eleocharis *vivipara.*

El. culmo angulato setaceo ad spicam saepe prolifero, spica bracteis duabus vaginaceis spicam aequantibus, valvis oblongis obtusis, nuce laevi, stylo tripartito basi corrugato.
El. vivipara Link. Hort. ber. 1. p. 283.

Habitat - - - - ♃.

Caulis tenuissimus, ad pedem altus, laevis, ad spicam aut in spica saepe prolifer ita ut bracteae non raro persistant, valvae vero in caules mutentur. Spica parva, parum ultra lineam longa, rarius perfecta. Valvae pallide fuscae. Setae 3. Nux subtrigona (Link.)

37. Eleocharis *intermedia.*

El. culmo quadrangulo sulcato, spica ovato-oblonga acuta, valvis acutis, nuce pyriformi laeviuscula tuberculo conico coronata, stylo bifido.
El. intermedius Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 91.
Scirpus intermedius Mühlenbg. descr. ub. p. 31. Torrey Flore of the unit. Stat. 1. p. 46.

Habitat in America boreali. ♃.

Culmi caespitosi, palmares, tenues. Vagina baseos acuminata. Spica acuta, subbifida. Valvae fuscae, carina viridi. Nux flavescens, per lentem rugulosa, apice coronata. Setae 6, nuce longiores. (Mühlenbg.)

38. Eleocharis *maculosa.*

El. culmis filiformibus angulatis ferrugineo-maculatis, vaginis muticis, spica oblonga acuta, nuce orbiculo coronata.
El. maculosa. R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 154.
Scirpus maculosus Vahl Enum. 2. p. 247. Spreng. syst. veg. 1. p. 204.

Habitat in Guadeloupe.

Culmi pedales et ultra, trisulcati. Vagina loco foliorum singulum culmum arcte vestiens, sesquipollicaris, sulcata, purpurascens, apice membranacea. Spica vix semiunguicularis. Valvae oblongae, convexae, obtusae, vix carinatae, castaneae, margine tuberculo orbiculato plano membranaceae. Nux obovata, compressiuscula, apice e basi styli persistente coronata latitudine apicis, laevis, nigra. Setae plures, albidae. (Vahl.)

39. Eleocharis *spiralis.*

El. culmo triquetro, spica cylindrica obtusa, valvis spiraliter dispositis cuneiformibus truncatis.
El. spiralis Roem. et Sch. syst. veg 2. p. 155. mant. 2. p. 91.
Scirpus spiralis Rottb. gram. 45. t. 15. f. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 290. Vahl Enum. 2. p. 252. Roxb. ind. 1. p. 215. Spreng. syst. veg. 1. p. 204.
Habitat in India orientali.

Radix stolonifera. Culmi 2-3 ped. alti, erecti, laeves, basi vagina membranacea una alterave vestiti. Spica ultra pollicem longa, multiflora. Valvae fuscae, margine lato membranaceo. Germen suborbiculatum tuberculo coronatum. Setae plurimae.

40. Eleocharis *acutangula.*

El. culmo triangulari, angulis subulatis, spica attenuata acuta, valvis oblongis acutiusculis spiraliter dispositis, setis hypogynis.
El. acutangula Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 91.
Scirpus acutangulus Roxb. ind. 1. p. 216. Spreng. syst. veg. 1. p. 205.
Habitat in India orientali.

Culmi nudi, glabri, 2-3 ped. alti, basi vagina una alterave vestiti. Valvae striatae, margine membranaceae. Filamenta membranacea. Caeterum ut in simili spirali. (Roxb.)

41. Eleocharis *media.*

El. culmo trigono, angulis rotundatis, spica subcylindrica, valvis ovatis obtusis, setis hypogynis.
El. media Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 91.
Scirpus medius Roxb. ind. 1. p. 216.
Habitat in India orientali.

Radix, Spica, Stamina et Pistillum ut in spirali. Culmi 1-2 ped. alti, erecti, glabri. Valvae glabrae. (Roxb.)

42. Eleocharis *mutata.*

El. culmo triquetro, spica cylindrica, valvis subrotundis enervibus margine membranaceis laceris, stylo com-

presso trifido basi dilatato, setis sex nuce obovata ancipiti longioribus.

El. mutata Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 155. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 196.

Scirpus mutatus. Linn. Amoen. acad. 5. p. 391. sp. pl. p. 71. Willd. sp. pl. 1. p. 290. Vahl Enum. 2. p. 252. Spreng. syst. veg. 1. p. 204.

Scirpus culmo triquetro nudo, spica oblonga stricta terminali. Brown. jam. 126. n. 4.

Habitat in Iamaica, Mexico. ♃.

Radix repens. Culmi sesquipedales, acute triquetri. Spica 10 lin. longa. Valvae arcte imbricatae, rotundatae, enerves, margine tenuiter membranaceae saepe lacerae, et pone hunc marginem fuscescentes, caeterum virescentes, interne punctatae. Stamina tria. Stylus compressus, ad medium trifidus, basi pyramidato-dilatatus. Stigmata filiformia glabra. Setae sex, fuscae, nuce fusca obovata ancipiti fere duplo longiores. (Pressl.)

43. Eleocharis *quadrangulata.*

El. culmo acuto quadrangulato, lateribus tribus concavis, uno latiore plano, spica cylindrica, valvis obtusissimis.

El. quadrangulata Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 155.

Scirpus quadrangulatus Mich. amer. 1. p. 50. Vahl Enum. 2. p. 252. Pursh amer. 1. p. 55. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 78. Spreng. syst. veg. 1. p. 1204.

Habitat in Carolina. ♃.

Radix repens. Culmi erecti, 1-2 ped. alti, glabri, basi vestiti vaginis membranaceis duabus; vagina interior 3-4 poll. longa, clausa, exterior 1-2 poll. longa, aperta, marcescens. Spica pollicem et ultra longa. Valvae rotundae, ferrugineae, carina viridi, margine scariosae. Stylus basi in tuberculo parvo dilatatus. Setae 3, setaceae, germine longiores. (Elliott.)

## 153. BAEOTHRYON.

Spica terminans basi bracteis duabus quarum unica interdum subfoliacea vestita. Rachis rectiuscula. Glumae univalves, valvae sensim decrescentes. Stylus filiformis basi persistens non dilatatus. Nux anceps aut trigona. Setae hypogynae 2-10. Folia lamina nulla aut brevissima.

### I. Culmo tereti.

1. Baeothryon *caespitosum.*

B. culmo tereti striato, vaginis laxis oblique truncatis lamina foliacea brevissima, bracteis duabus, exteriori

subfoliacea spica majori aut ipsi aequali, valvis oblongis obtusis, stylo tripartito, nuce trigona laevi.

Scirpus caespitosus Linn. sp. pl. 1. p. 71. Willd. sp. pl. 1. p. 292. Vahl Enum. 2. p. 242. Smith. brit. 1. p. 49. Eng. bot. t. 1029. Schrad. germ. 1. p. 123. Svensk bot. 563. f. 1. Host. gram. 3. p. 40. t. 59. Sturm. germ. fasc. 10. t. 2. Krok. sil. 1. t. 14. Gaud. Agrost. 2. p. 18. Fl. Helv. 1. p. 107. Wahlenbg. Lapp. p. 13. Helv. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 122. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 429. Spreng. syst. veg. 1. p. 105.

Eleocharis caespitosa Link Hort. ber. 1. p. 284.

Scirpus montanus, capitulo breviore Scheuz. gram. 363. t. 7. f. 18.

Scirpus caule tereti, aphyllo, spica pauciflora acuminata calycinae glumae longitudine Hall Helv. n. 1334.

Gramen junceum cum foliis et spica junci minus. Bauh. theatr. 79.

Iuncus parvus montanus cum parvis capitulis luteis. Bauh. hist. 2. p. 523.

Habitat in turfosis Europae mediae et borealis. ♃.

Radix fibrosa, valde caespitosa. Fasciculi culmorum basi squamis vaginaceis numerosis ovatis brevi mucronatis stramineis laxe tecti. Culmi 2-6 poll. alti, rigidi, striati, versus basin vaginis subbinis tubulosis viridibus in foliolum breve lineari-canaliculatum desinentibus vestiti. Spica 1-2 lin. longa, subquinqueflora, ovata, bracteis duabus late ovatis basi inclusa. Valvae ferrugineae, margine angustissimo pallido. Nux fusca. Setae 6, laevissimae, nuce longiores.

2. Baeothryon *pauciflorum.*

B. culmo tereti striato, vaginis laxis truncatis aphyllis, bracteis duabus, exteriori non foliaceo spica minori, valvis oblongis obtusis, stylo tripartito, nuce trigona laevi.

Scirpus Baeothryon Linn. suppl. 103. Ehrh. Beitr. 2. p. 81. Willd. sp. pl. 1. p. 293. Vahl Enum. 2. p. 245. Schrad. germ. 1. p. 125. *α*. Drev. et Hayn. Bildb. t. 22. Gaud. Agrost. 2. p. 19. Fl. helv. 1. p. 109. Sturm. germ. fasc. 10. t. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 123. mant. 2. p. 71. Wahlenbg. Helv. p. 10. Lapp. p. 17. Swensk bot. 563. f. 2. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 430. Spreng. syst. veg. 1. p. 203.

Scirpus pauciflorus Lightf. Fl. Scot. p. 1078. Huds. ang. p. 648. Smith. brit. 1. p. 50. Engl. bot. t. 1122. Engl. Fl. p. 55. Host. gram. 3. p. 40. t. 58.

Scirpus Halleri Villars delph. 2. p. 188. Gmel. Bad. 1. p. 95.

Eleocharis pauciflora Link Hort. ber. 1. p. 284.

Scirpus minimus, capitulo squamoso breviore et crassiore fusco. Scheuchz. gram. 396. t. 7. f. 21.
Scirpus caule tereti, spica nuda pauciflora, glumis calycinis longiore. Hall. hist. n. 1335.
β. campestris bracteis spicae aequalibus.
Scirpus campestris Roth Catal. 1. p. 5. Willd. sp. pl. 1. p. 293. Vahl Enum. 2. p. 243. Hayne term. bot. t. 25. f. 4. Dreves et Hayne. Bildb. t. 23. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 123. Spreng. syst. veg. 1. p. 205.
Scirpus minimus, spica breviore spadicea. Scheuchz. gram. 364. t. 7. f. 19.
γ. alpina radice stolonifera, vaginis subfoliiferis.
Scirpus alpinus Schleicher Gaud. Fl. Helv. 1. p. 108.
Habitat in turfosis Europae mediae et borealis. ♃.

Radix caespitosa, saepe magis minusve stolonifera. Culmi erecti, tenues, 2-8 lin. alti, basi squamis paucis brunneis oblongis et vagina tubulosa mutica vestiti. Spica florifera linearis aut lanceolata, fructifera oblongo-ovata aut ovato-subglobosa, subquinqueflora, circiter 2 lin. longa. Bracteae plerumque spica breviores, uti valvae brunneae, margine angustissimo pallido, carinae loco linea longitudinali viridi. Nux pallide fusca. Setae subsenae nuce vix longiores, scabrae.

3. Baeothryon *nanum.*

B. culmo aphyllo evaginato, bracteis duabus spica brevioribus, valvis ovatis obtusis, stylo tripartito.
Scirpus nanus Spreng. pugill. 1. p. 4. syst. veg. 1. p. 205. Wallr. Ann. bot. p. 7.
Scirpus parvulus Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 124. mant. 2. p. 72. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 431.
Scirpus humilis Wallr. Sched. crit. p. 27.
Eleogiton parvula Link Hort. ber. 1. p. 285.
Habitat in inundatis lacus Koelmensis in Mansfeldia.

Radix fibrosa. Culmi 1-1½ poll. alti, erecti, teretiusculi, septis transversis intercepti, uti culmi steriles numerosi (Folia Wallr.) versus apicem attenuati. Spica vix 1½ lin. longa, 3-4 flora ovata, acuta. Valvae virescentes margine albido, uninerves. Setae 4-6, germine longiores.

4. Baeothryon *flavescens.*

B. culmo stricto tereti striato nudo, spica minima subuniflora, bracteis duabus oppositis spica brevioribus.
Scirpus flavescens Poir. Enc. meth. 6. p. 756. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 127.
Habitat in Puerto-Ricco.

Maxime affinis Sc. caespitoso, et hujus forte varietas, sed habitus alius et spicae multo minores. Radices fibrosae, fasciculatae, tenuissimae. Culmi numerosi, viridi-flavescen-

tes, 2-3 pollicares, fere filiformes, rigidi, basi vagina membranacea apice subulata. Spica ovalis, floribus 1-3 flavescentibus. Bracteae concavae, obtusae. (Poir.)

5. Baeothryon *Hystria.*

B. culmo tereti, vaginis aphyllis brevi mucronatis, spica obovata, bractea infima spica breviori, valvis acuminatissimis squarrosis.

Schoenus Hystria Vahl Enum. 2. p. 226. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 73.

Habitat in Prom. b. spei.

Culmus teres, nodosus, fusco-virescens. Folia nulla. Vaginae pollicares, arctae, apice flavescentes, mucrone brevi flavo terminatae. Bractea infima longitudine dimidia spicae, ovato-lanceolata, margine flava. Spica obovata, magnitudine fere nucis coryli, imbricata, fusco-nigrescens. Valvae ovatae, rigidae, planiusculae, laeves, margine albida membranaceae, in aristam acuminatae; arista valvis longior, patula, rigida, oculo armato subserrata. (Vahl.)

6. Baeothryon *variegatum.*

B. culmo tereti nudo, vaginis aphyllis truncatis, spica conica, valvis apice rotundatis variegatis.

Scirpus variegatus Poir. Enc. meth. 6. p. 749. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 127. Spreng. syst. veg. 1. p. 205.

Habitat in Madagascar.

Affinis Eleochari palustri. Radix repens. Culmi fistulosi, striati, 1-2 pedales, basi vagina membranacea elongata truncata saepe purpurascente. Spica pollicaris, cylindrico-conica, obtusa. Valvae bilineares et ultra, pallide virides et albidae, margine purpureae, membranaceae. Stylus valvis longior stigmatibus tribus. Nux compressa, acuminata, stylo coronato. Setae hypogynae. (Poir.)

II. Culmo angulato.

7. Baeothryon *pygmaeum.*

B. culmis subangulatis setiformibus, spica oblonga subbiflora.

Scirpus pygmaeus Lam. ill. 1. p. 139. Vahl Enum. 2. p. 242. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 122. Spreng. syst. veg. 1. p. 205.

Habitat in India orientali.

Culmi vix longitudine digiti minimi. Vaginae purpureae. Spicae valvae calycinae lanceolatae, purpureae, margine scariosae. (Vahl.)

8. Baeothryon *pusillum.*

B. culmo quadrangulo aciculari, vaginis truncatis obtusis, spica ovata basi unibracteata, valvis obtusiusculis, nuce triquetra.

Scirpus capillaris Michx. amer. p. 30.
Scirpus pusillus Vahl Enum. 2. p. 246. Pursh amer. 1. p. 54. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 124. Spreng. syst. veg. 1. p. 105.
Scirpus capillaceus Pers. Syn. 1. p. 65.
Scirpus trichodes Mühlenbg. descr. ub. p. 30.
Scirpus Chaeta Roem. et Sch. syst. veg. 2. mant. 2. p. 72.
Habitat in America boreali. ♃.

Culmi aciculares, biunciales, quadrangulares, basi purpurascentes, caespitosae. Vaginae truncatae obtusae. Spica terminalis, ovata, 1-4-6 flora, bractea una obtusa. Valvae obtusiusculae margine fuscae, carina viridi. Stylus bifidus. Nux triquetra, alba aut flavescens, setis brevior. Setae albae 4, nuce paullo longiores. (Mühlenbg.)

9. Baeothryon *trichodes.*

B. repens, culmis tetragonis elongatis capillaceis glabris, spica oblonga compressa, staminibus duobus, nuce trigona basi setis cincta.
Scirpus trichodes Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 225. Kunth. syn. 1. p. 155. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 124. Spreng. syst. veg. 1. p. 205.
Habitat in Regno Novo Granatensi.

Scirpo capillari Michx. affinis, Scirpo exiguo Humb. consimilis; differt tamen ab hoc statura majore, glumis margine albidis nec coloratis, atque eo quod setae adsunt. (Kunth.)

10. Baeothryon *tenuiculum.*

B. culmis setaceis compresso-trigonis, vaginis truncatis mucronatis, spica ovato-oblonga, valvis ovatis obtusissimis margine membranaceis stigmatibus tribus, nucibus obovatis trigonis.
Scirpus tenuiculus Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 74.
Habitat in Brasilia.

Culmi $1\frac{1}{2}$-2 poll., erecti vel parum curvati, tenues, rigiduli. Vaginae interiores mucrone foliaceo terminatae. Spicae sesquilineares, obtusae, multiflorae, valvis sensim deciduis carinatis margine membranaceo albo cinctis. Gluma infima reliquis paulo major, vacua. Setae quatuor. (Schrad. l. c.)

11. Baeothryon *retroflexum.*

B. culmo subtereti angulato setiformi folio vix longiore, foliis capillaceis retroflexis diffusis, spica minima.
Scirpus retroflexus Poir. Enc. Meth. 6. p. 753. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 125. Spreng. syst. veg. 1. p. 205.
Habitat in Porto Ricco.

Affinis Isol. aciculari. Radices fibrosae, capillares, fasciculatae, cinereae. Culmi 3-4 pollicares, simplicissimi. Folia omnia radicalia, vagina brevi cylindrica, glabra, striatula, virentia. Spica ovalis, valvis glabris membranaceis pallide virentibus, duabus inferioribus longioribus spathaceis. (Poir.)

12. Baeothryon *confervoides.*

B. culmo communi setaceo radicante nodoso, foliis subverticillatis capillaceis, culmis partialibus nudis brevibus, spica minima.
Scirpus confervoides Poir. Enc. Meth. 6. p. 755. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 122. Spreng. syst. veg. 1. p. 205.
Habitat in Madagascar.

Similis Confervae. Culmi longissimi. Folia e nodis elongata fasciculata tenuiora capillo, e quorum centro culmi pollicares, basi vagina arcta membranacea, apice sublanceolata. Spica ovalis, valvis sparsis potius quam imbricatis albidis membranaceis, infimis oppositis, spica multo longioribus subulatis acutis. (Poir.)

13. Baeothryon *festucoides.*

B. culmo triquetro filiformi, foliis caespitosis setaceis, spica ovata, valvis scariosis inferioribus mucronatis.
Scirpus festucoides Poir. Enc. Meth. 6. p. 752. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 125. Spreng. syst. veg. 1. p. 205.
Habitat in Madagascar.

Habitus Festucae. Radices e fibris duris filiformibus brunneis elongatis. Folia rigida, recta, culmis 3-6 pollicaribus glaucescentibus breviora. Vagina arcta, parva, striata. Valvae arcte appressae, oblongo-lanceolatae, carina virides, margine albicantes, superiores obtusae. (Poir.)

14. Baeothryon *crinitum.*

B. culmo setaceo triquetro, foliis setaceis, spica sublaterali obtusa compressa, valvis obtusis membranaceis.
Scirpus crinitus Poir. Enc. Meth. 6. p. 752. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 125. Spreng. syst. veg. 1. p. 205.
Habitat in Madagascar.

Affinis praecedenti. Radices e fibris valde tenuibus fuscis fasciculatis. Culmi in caespitem coadunati 6-8 pollicares, striati, nudi excepta basi. Folia numerosa, radicalia, altitudine culmi, glaberrima, glauca. Spica pollicaris, circiter sub apicem posita culmi, involucro spathaceo culmi apicem sistente recto subulato suffulto. Valvae carina viridi, margine scariosae, inferior submucronata. (Poir.)

15. Baeothryon *fistulosum.*

B. culmo subtriquetro molli nudo, spica cylindrica, valvis ovatis obtusis apice membranaceis.

Scirpus fistulosus Poir. Enc. Meth. 6. p. 749. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 127. Spreng. syst. veg. 1. p. 205.
Habitat in Madagascar.

Affinis B. variegato, sed spicae longiores, crassiores, densiores, et radix perpendicularis crassiuscula. Culmi fasciculati, striati, laevissimi, fistulosi, 1-2 pedales, basi vaginis bipollicaribus tenuibus saepe purpurascentibus obtusis. Spica obtusa, culmo crassiusculo parum crassior, ultra pollicem longa; valvis ovalibus parum elongatis dilute fulvis margine scarioso albido. Stamina 3 fertilia, sterilibus (setis) intermixtis. Stylus trifidus. (Poir.)

## 154. ELEOGITON.

Spica terminans aut spicae terminantes. Rachis rectiuscula. Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes. Stylus 2-3 partitus filiformis a nuce secedens. Nux anceps aut trigona mucrone brevi. Setae hypogynae nullae.

1. ELEOGITON *fluitans.*

El. culmo stolonifero ramoso folioso, foliis linearibus trinerviis, spicis terminantibus paucifloris, bracteis duabus vaginaceis obtusis longitudine fere spicae, valvis obtusis sublaceris, stylo bipartito, nuce laevi punctata.
El. fluitans Link Hort. ber. 1. p. 285.
Scirpus fluitans Linn. sp. pl. 1. p. 71. Willd. sp. pl. 1. p. 295. Fl. dan. t. 1082. Vahl Enum. 2. p. 246. Smith brit. 1. p. 51. Engl. Bot. t. 216. Schrad. germ. 1. p. 131. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 432. Spreng. syst. veg. 1. p. 206.
Isolepis fluitans Rob. Br. Prodr. 1. p. 221. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 105.
Scirpus stolonifer Roth in Usteri N. Ann. 4. p. 36. 8. p. 18.
Scirpus equiseti capitulo minori Scheuchz. gram. 365. t 7. f. 20.
Iuncellus, capitulis equiseti, minor fluitans. Bauh. prodr. 23. theatr. 187.
Gramen junceum clavatum minimum. Rai. hist. 1310. Moris. hist. 3. p. 230. f. 8. t. 10. f. 31. Pluk. alm. 180. t. 35. f. 1.
Habitat in aquis Europae mediae et australis, et in Nova Hollandia. ♃.

Radix fibrosa. Culmi fluitantes, pedales, aut multo longiores, flexuosi, articulati, ad articulos praesertim inferiores radicantes, subteretes aut canaliculati, striati, apice ramosi. Rami alterni, 1-2 pollicares, erecti, uti culmi canaliculati, basi vaginis foliiferis instructi. Folia culmea caespitosa, $1\frac{1}{2}$-2 poll. longa, angustissima, natantia, canaliculata, trinervia, nervis lateralibus crassis divaricatis. Vaginae fissae. Spica 1-2 lin. longa, 2-4 flora, ovata, viridis. Valvae ovatae,

margine albidae, vitta viridissima loco carinae. Nux obovata, anceps, albida.

2. Eleogiton *cernua.*

El. culmis angulatis capillaribus, vaginis mucronatis, spica ovato-oblonga.
Scirpus cernuus Vahl Enum. 2. p. 245.
Isolepis cernua Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 106.
Habitat in Lusitania. ♃.

Radix fibrosa. Culmi copiosissimi, caespitosi, 1-1½ pollicares. Vaginae culmo triplo breviores, in mucronem desinentes, squamis non interstinctae. Spica parum ultra lineam longa multiflora, obtusa, imbricata. Valvae ovatae, duae infimae (Bracteae) ceteris parum majores, acutae, reliquae obtusae, atropurpureae, dorso linea viridi, substriatae. Semen obovatum. Setae nullae. (Vahl.)

3. Eleogiton *elongantha.*

El. culmo tereti setaceo basi folioso, spica pauciflora involucrum diphyllum vix superante, valvis acutis, stigmatibus tribus.
Isolepis elongantha C. A. Meyer in Ledeb. Fl. alt. 1. p. 64.
Habitat in subhumidis insularum Kuraicarum fluvii Tschuja. ♃.

Affinis Eleogitoni cernuae. Planta tenella, glaberrima, laevis, habitu, vaginis, foliis et spica Eriophoro alpino simillima. Radix tenuis, repens. Culmi caespitosi, stricti, crassitie setae porcinae, 4-6 poll. alti, virides, teretes, tenuissime striatae, laeves, rarissime sub spica vix scabriusculi, ad basin tecti vaginis aliquot rufescentibus muticis et binis foliiferis. Folia laevissima, complicato-filiformia, obtusa, tenuissime striata, stricta, infimum vix 3 lin., summum 8 lin. circiter longum. Spica terminalis, minuta, 2-3 flora, rufa. Involucri squama exterior mucrone (quandoque obsoleto) crasso obtuso terminata; interior acuta, mucrone destituta. Valvae omnes floriferae, acutae. Stamina 3. Germen oblongum, glabrum. Stylus filiformis, glaber, basi aequalis, inarticulatus. Setae nullae. (Led.)

4. Eleogiton *filiformis.*

El. culmis filiformibus teretibus, spica cylindrica oblonga obtusa, valvis subrotundis, nucibus vertice nudis.
Scirpus filiformis Vahl Enum. 2. p. 248. Pursh. amer. 1. p. 54. Spreng. syst. veg. 1. p. 206. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 79.
Isolepis filiformis Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 106.
Habitat in Carolina inferiore. ♃.

Culmi pedales. Folia nulla. Spica semiunguicularis, dense imbricata. Valvae fuscae, margine membranaceae. Nux flava, obovata, trigona, ope lentis rugosa apice obtusa. Setae nullae. (Vahl.)

5. Eleogiton *atropurpurea.*

El. aphylla, culmis setaceis teretiusculis, spica ovato-oblonga erecta, valvis ovatis laevibus, floribus monandris.
Scirpus atropurpureus Retz obs. 3. p. 14. Willd. sp. pl. 1. p. 294. Vahl Enum. 2. p. 249. Spreng. syst. veg. 1. p. 206.
Isolepis atropurpurea Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 106.
Habitat in uliginosis Indiae orientalis.

Culmi numerosi, aggregati, longitudine digiti minimi, stricti, basi vaginis fusco-purpureis vestiti. Spica parva, obtusa, tempore pluvioso praesertim atro-purpurea. Valvae acutiusculae, minime striatae, dorso virides. Nux obovata, nigra, nitida. Setae nullae. (Vahl.)

6. Eleogiton *radicans.*

El. radice repente stolonifera, culmis subcompressis striatis filiformibus nudis, spicis terminantibus minimis ovatis, bracteis spathaceis.
Scirpus radicans Poir. Enc. meth. 6. p. 751.
β. culmis multo brevioribus subretroflexis Poir. l. c.
Habitat in Porto Ricco, β. in Madagascar.

Radices fibrosae, capillares, fasciculatae, repentes, quarum nodis culmi fasciculati recti simplices, 6-10 pollicares, subcompressi, debiles, fere filiformes, subangulati, basi vagina membranacea tenuissima glabra purpurea striatula oblique truncata aut subulata; plures steriles. Spica ovalis, obtusa, pallide virens, valvis membranaceis glaberrimis, duabus inferioribus (Bracteae) spathaceis. (Poir.)

7. Eleogiton *monostachya.*

El. culmo stricto teretiusculo adscendente basi folioso, foliis linearibus canaliculatis culmum aequantibus, spica ovata, valvis obtusis.
Scirpus monostachys Koenig. Roxb. ind. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 206.
Isolepis monostachya Spreng. N. Entd. 3. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 61.
Habitat in pascuis arenosis Indiae orientalis.

Culmi caespitosi, digitales aut spithamaei, adscendentes, teretiusculi, subangulati, stricti, glabri, basi foliosi. Vaginae foliorum glabrae, scariosae. Folia linearia, canaliculata, margine scabra, stricta, patentia, culmum aequantia vel superantia. Spica terminalis, solitaria, ovata, glabra, helvola, bractea una aut altera spicam aequante suffulta; spica duas lineas longa, unam lata. Valvae infimae ovatae, acutae, steriles, superiores obtusae, sublacerae, appressae. Ovarium obcordatum, marginatum. Setae nullae. (Spreng.)

8. Eleogiton *planifolia*.

El. culmo subnudo triquetro, foliis planis linearibus striatis margine scabris, spica subsexflora, bracteis duabus ovatis exteriori spica longiori.

Scirpus planifolius Mühlenbg. descr. ub. p. 32. Link Jahrb. 3. p. 78. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 72. Torrey Fl. of the Unit. States 1. p. 46. Spreng. syst. veg. 1. p. 206.

Isolepis planifolia Spreng. N. Entd. 3. p. 10.

Habitat in America boreali. ♃.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, circiter spithamaei, triquetri, angulis scabri, basi vaginis foliorum tecti. Folia caespiti culmo multo breviora, lata, nervosa, mucronata; culmea longitudine culmi, carinata, margine scabra, trinervia. Spica ovata, acuta, pallide flavicans, basi bracteis duabus ovatis mucronatis inaequalibus fulta. Valvae ovatae, mucronatae, pallide flavicantes, carina virides. Stylus trifidus. Nux fusca triquetra. Setae nullae!

9. Eleogiton *exigua*.

El. repens, culmis quadrangularibus glabris, spica ovata compressa, valvis oblongis acutiusculis, inferioribus majoribus, staminibus duobus, nuce triangulari.

Scirpus exiguus Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 225. Kunth syn. 1. p. 154. Spreng. syst. veg. 1. p. 206.

Eleocharis exigua Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 154.

Habitat in Regno Novo Granatensi.

Affinis Scirpo aciculari, a quo differt: staminibus duobus, setis hypogynis nullis.

10. Eleogiton *verruculosa*.

El. culmo flaccido basi vaginato, vaginis brevissime foliatis, spica ovata acutiuscula, valvis ovatis obtusiusculis, nucibus nitidis verrucoso-scabridis.

Scirpus verruculosus Steudel in Bot. Zeit. 1829. p. 145.

Habitat in paludosis montis tabularis.

Culmi 6-8 pollicares, caespitosi, setacei, flaccidi, basi vaginati, vaginae foliiferae. Folia brevissima, planiuscula, 2-4 lin. longa. Spicae ovatae, acutiusculae. Valvae ovatae, striis viridibus, margine albidae. Stylus ad basin bifidus. Nux ovato-globosa, nitidissima, verrucis minimis exasperatis. (Steudel.)

11. Eleogiton *scariosa*.

El. culmo tereti nudo, foliis radicalibus canaliculatis, spica cylindrica acuta, involucro monophyllo spicam aequante, valvis margine scariosis.

Scirpus trigynus Linn. Mant. 180.
Scirpus bulbosus Rottb. gram. 46. t. 16. f. 2.
Schoenus scariosus Thunbg. Prodr. p. 16. Fl. cap. 1. p. 347. Willd. sp. pl. 1. p. 261. Vahl Enum. 2. p. 210. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 61. Spreng. syst. veg. 1. p. 188.
Schoenus deustus Berg. cap. 10.
Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Facies Scirpi palustris. Culmi plurimi, pedales, teretes, basi e reliquiis vaginarum copiosis fuscis bulbosi. Folia culmo parum breviora, canaliculata, margine laevia, rigida; vaginae superne lacerae, albidae. Spica pollicaris, utrinque angustata, fusca. Valvae lanceolatae, mucronatae, infima in folium subulatum longitudine spicae desinens. Stylus trifidus. Nux oblonga. Setae nullae. (Vahl.)

12. Eleogiton *caricoides*.

El. culmo basi ramoso foliaceo, foliis linearibus glabris, spicis terminantibus, involucro monophyllo, valvis ovatis concavis striatis submucronatis.
Schoenus caricoides Steudel Bot. Zeit. 1829. p. 137.
Habitat in fissuris rupium montis tabularis.

13. Eleogiton *scabra*.

El. culmo erecto angulato, spica oblonga, bracteis duabus aut tribus caducis spica brevioribus, valvis oblongis diandris, stigmate bifido, nuce obcordata scabra.
Scirpus scaber Roxb. ind. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 206.
Fimbristylis scabra Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 59.
Habitat in siccis arenosis littoris Coromandel.

Radix e fibris capillaribus atropurpureis. Culmi 4-8 poll. alti, glabri, basi foliosi. Folia plurima radicalia, vaginantia, filiformia, culmo dimidio breviora. Spica erecta, solitaria, oblonga, multiflora. Involucrum e bracteis 2-3 caducis spica brevioribus. Valvae oblongae, rotundatae, seminibus maturis deciduae. Stamina duo. Stigma bifidum. Nux obcordata, compressa, plumbea, rugosa. (Roxb.)

14. Eleogiton *spadicea*.

El. culmo setaceo, spica ovato-oblonga obtusisima, involucro monophyllo spica breviore, valvis margine nudis.
Schoenus spadiceus Vahl Enum. 2. p. 210. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 61. (excl. syn. Humb.) Spreng. syst. veg. 1. p. 188.
Habitat in St. Domingo.

Culmi setacei. Spica vix unguicularis, crassitie fere pennae anserinae, obtusissima, spadicea, basi bractea subulata, spica triplo brevior. Valvae infimae subrotundae, superiores obovatae, basi albidae. Stamina tria. Semina subrotunda, nigra, nitida. (Vahl.)

## 155. ISOLEPIS.

Spicae terminales aut laterales. Rachis rectiuscula. Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes. Stylus 2-3 partitus filiformis a nuce secedens. Nux anceps rarius trigona mucrone brevi. Setae nullae.

### I. Spiculis lateralibus.

1. Isolepis *setacea*.

I. culmo tereti filiformi, vaginis oblique truncatis lamina brevi, spicis subterminalibus saepissime binis sessilibus, bractea unica spica breviore, valvis ovatis obtusissimis, stylo tripartito, nuce subtrigona lineis elevatis.

Isolepis setacea Rob. Br. Prodr. 1. p. 222. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 108. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 32. Ledeb. alt. 1. p. 64. Link Hort. ber. 1. p. 285.

Scirpus setaceus Linn. sp. pl. 1. p. 73. Fl. dan. t. 311. Leers herb. n. 35. t. 1. f. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 298. Vahl Enum. 2. p. 253. Smith brit. 1. p. 54. Engl. bot. t. 1693. Schrad. germ. 1. p. 137. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 39. 2. p. 454. Sturm germ. fasc. 10. t. 5. Hayn. term. bot. t. 23. f. 4. Host. gram. 3. p. 44. t. 65. Poit. et Turp. Fl. Par. t. 68. Gaud. Agrost. 2. p. 28. Fl. Helv. 1. p. 117. Krok. sil. 1. t. 16. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 440. Spreng. syst. veg. 1. p. 207.

Scirpus omnium minimus, capitulo breviori Scheuchz. gram. 358.

Mariscus setaceus, capitulis lateralibus perpaucis. Hall. helv. 1345.

Iuncellus omnium minimus Moris. hist. 3. p. 132. s. 8. t. 10. f 23.

Gramen junceum minimum, capite squamoso. Bauh. pin. 6. prodr. 13.

Habitat in uliginosis Europae mediae, Tauriae, Altaicae, Novae Hollandiae. ⊙.

Radix fibrosa, interdum subrepens. Culmi caespitosi, tenuissimi, 2-6 poll. alti, erecti aut adscendentes, teretiusculi, striati, inferne vaginis paucis striatis instructi, in foliolum breve canaliculato-setaceum productis. Spicae plerumque 2, quandoque 1, 3-4, 6-12 florae, minutae, ovatae, ex viridi, albo et purpureo variae. Involucrum culmi praelongatione; spicam parum superans. Bractea unica spica multo brevior. Valvae late ovatae, striatae, purpureae, margine albido, nervo medio viridi plerumque apice in mucronulo exserto. Stamina interdum 2, 1. Nux obovata, obtuse trigona.

2. Isolepis *Saviana*.

I. culmo tereti filiformi, vaginis truncatis lamina breviuscula, spicis subterminalibus saepissime solitariis, bractea

unica spica multo breviori aut nulla, valvis ovatis mucronatis, stylo bipartito, nuce subtriquetra tuberculis minimis scabriuscula.

I. Saviana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 63. Link Hort. ber. 1. p. 286.
Scirpus Savii Sebast. et Maur. Fl. rom. p. 22. Spreng. syst. veg. 1. p. 207.
Scirpus setaceus Bivon. Cent. 1. p. 72.
Scirpus filiformis Savi Fl. Pisan. 1. p. 46. Bot. Etrusc. 2. p. 19.
Isolepis sicula. Pressl. Cyper. et gram. sicc. p. 13.
Habitat in Europa australi.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, tenuissimi, 3-6 poll. alti. Folia culmo multo breviora, tenuissime setacea. Spicae rariter 2-3, ovatae, obtusae. Involucrum culmi praelongatione spicam parum superans aut fere nullum. Bractea minutissima aut nulla. Valvae ovatae, mucronatae, pallide fuscae, margine angustissimo albidae, medio vitta viridi lata loco carinae.

3. Isolepis *pumila.*

I. culmis setaceis striatis basi monophyllis, spiculis terminalibus saepissime solitariis, involucro subdiphyllo, phyllo inferiori erecto spicam subaequante, valvis ovatis subacuminatis, stylo tripartito, nuce trigona laevi.

I. pumila Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 106. Link Hort. ber. 1. p. 285.
I. leptalea Koch in Bot. Zeit. Syll. 8. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 62.
Scirpus pumilus Vahl Enum. 2. p. 243.
Scirpus setaceus Linn. Mant. 2. p. 321. Brotero lusit. 1. p. 55.
Scirpus chaetodes Sprengel Syst. veg. 1. p. 206.
Habitat in Europa australi. ♃.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, 2-6 poll., filiformes, valde graciles, glaberrimi, basi vaginis 2 fusco-purpurascentibus, inferiore aphylla, superiore oblique truncata in folium desinens angustissimum, nunc brevissimum, nunc bipollicare. Spicula 1-2 lin. Valvae ovatae, lineis teneris, apice paululum reflexae, mucronulo exiguo, virentes, lateribus ferrugineis vel castaneis, margine dilutiore, nervo viridi. Bractea spiculam florentem aequans vel parum superans, fructifera brevior, secunda similis alterum involucri folium constituit. Nux subrotundo-obovata, trigona, laevis, spadicea. (Koch.)

4. Isolepis *minima.*

I. culmis foliisque capillaribus, spiculis lateralibus subsolitariis ovatis subnudis, valvis obovatis obtuse mucronatis monandris, stigmatibus duobus, nucis laevibus.

I. minima Schrad. in Roem. et Sch. mant. 2. p. 63.
Scirpus minimus Vahl Enum. 2. p. 253. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 128. Spreng. syst. veg. 1. p. 206.

Scirpus setaceus Rottb. gram. 47. t. 15. f. 4, 5, 6.
Habitat in Prom. b. spei.

Differt a setacea: foliis pro ratione longioribus; spiculis vix lineam longis, e valvis multo minoribus rufescentibus compositis; et nucis ovato-oblongis teretiusculis nigris, nec ut in setacea obovatis et longitudinaliter costatis. (Schrad. l. c.)

5. Isolepis *tenuis.*

I. culmo triquetro setaceo, vaginis foliiferis, spica laterali solitaria ovata, valvis ovatis carinatis obtusis, nucibus compressis triquetris rugosis.
I. tenuis Pressl. in Delic. Prag. 1. p. 144. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 475.
Habitat in humidis inundatis insulae Cretae. ☉.

Planta uncialis, tenerrima. Folia setacea. Involucrum diphyllum, phyllo exteriore seu culmi continuatione setaceo; interiore squamiformi ovato mucronato spadiceo. (Pressl.)

6. Isolepis *rubescens.*

I. culmis angulatis, vaginis aristatis; involucro diphyllo ovato mucronato, spica subsolitaria ovata compressa, valvis ovatis acutis, stylo trifido, nucibus triquetris tuberculatis albidis.
I. rubescens Pressl. in Delic. Prag. 1. p. 157. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 475.
Habitat in humidis ad Rio Janeiro. ♃.

Radix fibrosa, nigricans. Culmi plures ex una radice, erecti, inferne vaginati, vaginis una-duabus rubentibus, folio aristiformi terminatis. Spica rarissime binata, obtusa. Valvae purpurascentes. Nux obovata, albo virens. (Pressl.)

7. Isolepis *brachyphylla.*

I. culmo filiformi, vaginis folio brevissimo setaceo terminatis, spicula subterminali solitaria, bracteis duabus ovatis, altera aristata, valvis subrotundis uninerviis, nuce obovata ancipite apice tuberculata.
I. brachyphylla Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 187.
Habitat in Peruvia ad Rio Serra et Rosa. ♃.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, spithamaei, filiformes, teretes, striati, basi monophylli. Vagina teres striata. Folium 1 lin. longum, setaceum. Spicula subterminalis, 2 lin. longa longiorve, oblonga, obtusa, nutans. Bracteae duae, exterior ex ovata basi aristata, arista spicula breviore, interior ovata, obtusa, membranacea. Valvae arcte imbricatae, subrotundae, fuscescentes, nervo virentes, margine membranaceae. Stamina 3. Stylus filiformis, profunde bifidus. Nux minuta, obovato-suborbiculata, anceps, laevis. (Pressl.)

8. Isolepis *acuminata.*

I. culmo basi vaginato foliaceo, foliisque setaceis rigidiusculis, spica laterali ovata, valvis ovato-lanceolatis acuminatis, involucro monophyllo spicas aequante.
Scirpus acuminatus Steudel Bot. Zeit. 1829. p. 146.
Habitat in monte tabulari.
Spicae ferrugineae.

9. Isolepis *oligantha.*

I. culmo foliisque setaceis flaccidis, vaginis radicalibus membranaceis solubilibus, spica laterali sub apicem culmi solitaria raro gemina sessili, valvis exterioribus majoribus flores involucrantibus, valvis interioribus lanceolatis paucifloris, nuce triquetra punctata.
Scirpus oliganthus Steudel Bot. Zeit. 1829. p. 146.
Habitat in monte tabulari.

Culmus circiter pedalis, tenuissimus, teres, striatulus, basi vaginatus; vaginis late membranaceis, fissis; folia setacea culmo duplo breviora, vix acuminata. Spica infra apicem culmi solitaria, raro gemina, tenuis; valvis duabus exterioribus ovatis, acutiusculis, nervo medio elato in acumen excedente, flores quasi involucrantibus; valvae interiores lanceolatae, paucae 3-5. Stylus trifidus deciduus. Nux ovata, triquetra, squamula baseos styli coronata, sub lente tenuissime puncticulata, glabra, lutea vel badia. (Steudel.)

10. Isolepis *Pseudoschoenus.*

I. culmo setaceo asperulo, foliis setaceis rigidis culmum aequantibus, spica laterali solitaria pauciflora, involucro monophyllo, valvis ovato-lanceolatis acuminatis striatis.
Scirpus Pseudoschoenus Steudel in Bot. Zeit. 1829. p. 147.
Habitat in monte tabulari.

Caespitosus. Radix fibrosa. Culmus palmaris, viridiglaucescens, asperulus, rigidus. Spica lateralis unica, pauciflora, infra $\frac{1}{3}$ altitudinis culmi. Culmi et folia basi vaginis laceris ferrugineis cincta; facies Schoeni. (Steudel.)

11. Isolepis *riparia.*

I. culmis setaceis basi vaginatis, spica solitaria ovata pauciflora, valvis subrotundis obtusis diandris, nucibus obtuse triquetris scabriusculis.
I. riparia Rob. Br. Prodr. 1. p. 222. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 210.
Scirpus riparius Spreng. syst. veg. 1. p. 208.
Habitat ad portum Jackson.

12. Isolepis *lenticularis.*

I. culmis capillaribus basi unifoliis, spica solitaria ovata pauciflora, valvis ovato-lanceolatis diandris, stylis bifidis, nucibus lenticularibus ovalibus laevibus.

I. lenticularis Rob. Br. Prodr. 1. p. 222. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 110.
Scirpus lenticularis Spreng. syst. veg. 1. p. 208.
Habitat ad Portum Jackson.

13. Isolepis *numidiana.*

I. culmis setaceis, vaginis aristatis, spicis subglobosis subsolitariis, valvis subrotundis.
I. numidiana Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 110.
Scirpus numidianus Vahl Enum. 2. p. 254. Spreng. syst. veg. 1. p. 208.
Habitat in Numidia.

Similis I. setaceo: squamae fere ut in illo, at rotundiores. Culmi fere pedales, teretes, vaginarum arista unguicularis. Spicae solitariae vel geminae. Nux subglobosa, albida. Setae nullae. (Vahl.)

14. Isolepis *cyperoides.*

I. culmis angulato-setaceis basi unifoliis, spicis 1-2 oblongo-lanceolatis, valvis carinatis acutis enervibus diandris, stylis bifidis, nucibus lenticularibus laevibus.
I. cyperoides Rob. Br. Prodr. 1. p. 222. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 109.
Scirpus cyperoides Spreng. syst. veg. 1. p. 208.
Habitat in Nova Hollandia.

15. Isolepis *cartilaginea.*

I. culmis setaceis basi unifoliis, spiculis 1-3 ovatis culmi apicem subaequantibus brevioribusve, valvis cartilagineis carinatis nervosis triandris, nucibus triquetris scabriusculis.
α. spiculae 2-3 culmi apicem subaequantes, folium vix longitudine vaginae.
β. spicula unica, culmi apice dimidio brevior, folium culmum subaequans.
I. cartilaginea Rob. Br. Prodr. 1. p. 222. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 109.
Scirpus cartilagineus Spreng. syst. veg. 1. p. 208.
Habitat α. in ora meridionali Novae Hollandiae, β. ad Portum Jackson.

16. Isolepis *inundata.*

I. culmis setaceis basi vaginatis, spiculis 2-6 glomeratis ovatis culmi apicem subaequantibus, valvis obtusis enervibus, stylis bifidis, nucibus sublenticularibus laevibus.
I. inundata Rob. Br. Prodr. 1. p. 222. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 108.

Scirpus inundatus Spreng. syst. veg. 1. p. 207.
Habitat in insula van Diemen.

17. Isolepis *propinqua.*

I. culmis setaceis basi vaginatis monophyllisve apice spicas 2-3 ovatas subaequante, valvis obtusis enervibus, stylis trifidis, nucibus triquetris laevibus.
I. propinqua Rob. Br. Prodr. 1. p. 222. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 108.
Habitat ad Portum Jackson.

18. Isolepis *supina.*

I. culmo tereti nudo, vaginis laxis saepe fissis lamina brevi, spicis lateralibus 3-5, bracteis vaginaceis duabus aut pluribus, valvis ovalibus superne carinatis mucrone brevissimo, nuce trigona transversim rugosa.
I. supina Rob. Br. Prodr. 1. p. 221. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 107. mant. 2. p. 62. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 33. Link Handb. 1. p. 287.
Scirpus supinus Linn. sp. pl. 1. p. 73. Willd. sp. pl. 1. p. 299. Vahl Enum. 2. p. 257. Schrad. germ. 1. p. 38. t. 1. f. 1. Host. gram. 3. t. 64. Poir. Enc. 6. p. 760. De Cand. franc. n. 1787. Gaud. Agrost. 2. p. 29. Fl. helv. 1. p. 119. Mertens et Koch d. Fl. 1. p. 439. Spreng. syst. veg. 1. p. 207. Roxb. ind. 1. p. 219.
Scirpus lateralis Retz obs. 4. p. 12. et 5. p. 16. Wild. sp. pl. 1. p. 302.
Scirpus lateriflorus Gmel. syst. veg. 1. p. 127.
Schoenus junceus Willd. phytogr. 1. p. 2. n. 9. t. 1. f. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 259.
Scirpus erectus Poir. Enc. Meth. 6. p. 760. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 131. Spreng. syst. veg. 1. p. 207.
Mariscus folio gramineo, culmo tereti, capitulis lateralibus ternis Hall. Hist. 1344.
Scirpus supinus minimus, capitulis conglobatis, foliis rotundo teretibus. Tournef. inst. 528.
Iuncus maderaspatensis minor. Petiv. in Act. Soc. Lond. 282. p. 1253.
Habitat in Europa, India orientali, Africa, Nova Hollandia. ⊙.

Radix fibrosa. Culmi 2-8 poll. alti, erecti aut adscendentes, crassiusculi, tenuissime striati, basi squama una alterave et vagina brevi tubulosa laevi instructi, quae in foliolum brevissimum canaliculatum producta. Spicae 2-10, supra medium culmi in capitulum conglobatae, oblongo-ovatae, ad 3- lin. longae, multiflorae. Bracteae seu involucri phylla in aristam filiformem elongatae, superior spicis multo longior, inferior longitudine capituli. Valvae striatae, obtusae,

nervo medio in mucronem brevissimum producto, fuscae, in medio plerumque virides. Stylus trifidus. Nux atra.

19. Isolepis *natans.*

I. culmo compresso folioso flexuoso-erecto, spicis duabus lateralibus.

Scirpus natans Thunbg. Prodr. p. 17. Fl. cap. 1. p. 360. Willd. sp. pl. 1. p. 299. Vahl Enum. 2. p. 254. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 128. Spreng. syst. veg. 1. p. 206.

Habitat ad Prom. b. sp. in aquis.

Culmi compressi, glabri, palmares usque spithamaei. Folia subvaginantia, glabra, flaccida, culmo breviora. Spicae binae, laterales, sub apice setaceo, ovatae, inaequales, glabrae. Seta (Involucrum) terminalis, spicis duplo longior, erecta. (Thunbg.)

20. Isolepis *Mühlenbergii.*

I. culmo setaceo triquetro subnudo, spicis lateralibus 1-4, una sessili, ceteris pedunculatis, involucro 1-2 phyllo, valvis obtusis, stylo trifido, nuce transversim rugosa.

Scirpus Mühlenbergii Spreng. syst. veg. 1. p. 207.

Scirpus capillaris Pursh amer. 1. p. 37. Mühlenbg. descr. ub. p. 36. Torrey Fl. of the Unit. States. 1. p. 52. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 68. (sub Isol. capill. L.)

Scirpus ciliatifolius Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 82.

Scirpus pusillus autumnalis etr. Gronov. virg. p. 10.

Habitat in America boreali.

Radix fibrosa. Culmi setacei, biunciales, triquetri, subnudi, caespitosi. Folia subradicalia alternaque, setacea basi vaginata. Vagina ore pilosa. Spicae laterales sub apice culmi 1-4, una sessilis, ceterae pedunculatae. Involucrum 1-2 phyllum. Valva infima subulata, ceterae obtusae, fusco-purpureae, carina viridi vel alba. Stylus trifidus. Nux subtriquetra, alba, subrugosa nervis transversis. (Mühl.)

21. Isolepis *Wallichiana.*

I. culmis basi diphyllis vaginatis foliisque setaceis striatis, vaginis apice barbatis, spiculis ternis oblongis, valvis ovatis mucronulatis, carina scabra, nucibus triquetris laevibus.

I. Wallichiana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 533.

Isolepis capillaris Don. Prodr. p. 39.

Scirpus Wallichianus Spreng. syst. veg. cur. post. p. 27.

Habitat in Nepalia. ⊙.

Radix fibrosa, capillacea. Culmi tenuissimi, setacei, 2-3 pollicares, sulcati. Spiculae apice culmi breviores. (Don.)

22. ISOLEPIS *uninodis.*

I. culmo subnudo triangulari uninodi, vaginis subfoliiferis, spiculis lateralibus fasciculato-glomeratis 6-9, involucro monophyllo praeter apicem caulis, stigmate bifido, nuce globosa alata.
I. uninodis Delile descr. de l'Egypt. t.6. f.1. Roem. et Sch. syst. veg. mant.2. p.62.
Habitat in Aegypto.

Radix fibrosa. Culmi digitales pedalesve. Vaginae 2-3, inferiores foliolo 2-3 lin., suprema fissa, nodus sub vagina suprema 1-2 poll. a basi distans. Spiculae ovato-oblongae, sessiles pedicellataeque. Valvae oblongo-ovatae, carina scabrae, mucronatae, mucrone subrecurvo Apex caulis glomerulo spicularum triplo longior. (ex Roem. et Sch.)

23. ISOLEPIS *Carmichaelii.*

I. capitulo laterali globoso polystachyo, spiculis ovatis, valvis late ovatis nervosis margine scariosis apice calloso.
Isolepis sulcata Carmich. Fl. Trist. da Cunh. in Linn. Trans. XII. 2. p.503.
Scirpus sulcatus Aub. du Pet. Thuars Fl. Trist. d'Acugn. t.9. Poir. Enc. Meth. Suppl. 5. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. mant.2. p.84. mant.3. add.1. p.538.
Scirpus Thuarsii Spreng. syst. veg. cur. post. p.27.
Habitat in insula Tristan da Cunha.

Culmus 1-2 ped. altus, nudus, compressus, sulco exaratus. Stamina 3. Stigmata 3. (Carmich.)

24. ISOLEPIS *subsquarrosa.*

I. culmis setaceis curvatis, foliis filiformibus, spiculis lateralibus geminis ternisve ovatis involucro monophyllo brevioribus, valvis monandris obovatis, acumine recurvo, stigmatibus duobus, nucis laevibus.
I. subsquarrosa Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant.2. p.64.
Scirpus subsquarrosus Mühlenbg. decr. ub. p.39. Torrey Fl. of th Unit. Stat.1. p.51.
Scirpus minimus Pursh. amer.1. p.55. Elliott Bot. of Carol. and Georg.1. p.82.
Habitat in America boreali.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, 1½ poll., basi monophylli, folio brevissimo filiformi. Spiculae 1½ lin. vix longae, obtusae, multiflorae. Involucrum setaceum, spiculis duplo plerumque longius. Valvae rufescentes, nervo carinali viridi. Nux obovato-oblonga, tereti-subtrigona. (Schrad. l.c.)

25. Isolepis *micrantha.*

I. culmo foliisque setaceis, spicis ovatis acutis ternis aphyllis, valvis oblongis.
I. micrantha Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 110.
Scirpus micranthus Vahl Enum. 2. p. 254. Spreng. syst. veg. 1. p. 208.
Habitat in America meridionali.

Culmi digitales, teretes, monophylli. Folium unicum, culmo brevius. Involucrum nullum praeter apicem culmi. Spicae parvae, semipollicem infra apicem, fuscae. Valvae acutae sensim deciduae. Nux oblonga, compressiuscula, laevis. Setae nullae. Squama infima spicae unius setaceo-acuminata, at decidua uti reliquae, sic involucrum nullum, in reliquis vero acumen deest. (Vahl.)

26. Isolepis *tristachya.*

I. culmo setaceo, spicis oblongis subternis, involucro diphyllo, valvis integris ovatis.
I. tristachya Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 110. mant. 2. p. 64.
Scirpus tristachyus Linn. suppl. 103. Rottb. gram. 48. t. 13. f. 14. Thunbg. Prodr. p. 17. Fl. cap. 1. p. 367. Willd. sp. pl. 1. p. 300. Vahl Enum. 2. p. 255. Roxb. ind. 1. p. 110. Spreng. syst. veg. 1. p. 208.
Gramen pusillum junci capitulis minimis, ad basin foliolis binis acutis Burm. Zeyl. 109. t. 47. f. 2.
Habitat in Prom. b. spei et in India orientali.

Culmi plures, palmares et ultra, basi vaginati. Folia plura, culmo breviora, capillaria, planiuscula; vaginae membranaceae albidae. Involucrum foliolum alterum unguiculare, erectum, e culmo continuatio, alterum patens longitudine spicularum. Spicae 3-4 vel plures, obtusae. Valvae obtusae, carinatae, striatae, fusco-ferrugineae. Nux obovata. Setae nullae. (Vahl.)

27. Isolepis *corymbosa.*

I. corymbo laterali composito apicem teretem rigidum erectum culmi aphylli vix superante, pedunculis pedicellisque compressis, spiculis ovatis fasciculatis paucifloris, valvis ovatis acuminatis integris, stylo trifido.
I. corymbosa Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 110. mant. 2. p. 65.
Scirpus corymbosus B. Heyne. Roth. nov. pl. sp. p. 28. Spreng. syst. veg. 1. p. 208.
Habitat in India orientali.

Culmus erectus, (in specimine exsiccato compressus) laevis, flavescenti-viridis, farctus medulla alba cellulosa, sesquilineam latus, infra apicem nodo ferrugineo interstinctus, su-

pta nodum terminatus mucrone fere triunciali, superne teretiusculo, apice cartilagineo fusco. Corymbus supra culmi nodum e mucronis vagina laterali egrediens, mucronem vix parum superans, compositus pedunculis decem ad duodecim. Pedunculi longitudine inaequales, unciales et biunciales, vix margine scabriusculi, saepius torti, apice divisi 2-3 fidi. Pedicelli semiunciales et minores, compressiusculi, subcorymbosi. Involucrum nullum. Bracteae ad basin tam corymbi universalis tam partialium fere semiunciales, ovato-lanceolatae, aridae, scariosae, nervosae, pedunculos, pedicellos et spicularum fasciculos interstinguentes. Spicae obtusae, magnitudine seminis Phalaridis canariensis, fasciculatae, compactae, sessiles, e sordide flavo et fusco variegatae, nitentes, 6-8 florae. Valvae concavae, scariosae, nitidae, striatae, costa dorsali viridescente, in mucronem brevem scabriusculum terminata. Stamina tria. Setae nullae. (Roth.)

28. Isolepis *aristata.*

I. culmo foliisque triquetris, involucro diphyllo, foliolo exteriore longissimo, spica laterali sessili ovata, valvis ovatis mucronatis, stylo bifido.

I. aristata Pressl. in Delic. Prag. 1. p. 141. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 476.

Habitat in Hungaria. ♃.

Culmus erectus vel adscendens, diphyllus, inferne vaginis foliorum striatis tectus, vix palmaris. Folia rigida, arcuata. Involucri phyllum exterius (continuatio culmi) triquetrum, rigidum, acutum, interius squamaeforme, mucronatum, spadiceum, spica brevius. Valvae spadiceae. Antherae 3. (Pressl.)

29. Isolepis *Thuarsii.*

I. culmis angulatis ramosissimis, foliis fasciculatis, capitulis passim proliferis, spiculis oblongis teretiusculis, involucro diphyllo.

I. prolifera Carmich. Fl. Trist. da Cunha in Linn. Trans. XII. 2. p. 503.

Scirpus proliferus Aub. d. Pet. Thuars Fl. trist. d'Acugn. t. 9.

Scirpus Thuarsianus Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 84. mant. 3. add. 1. p. 538.

Habitat in insula Tristan da Cunha.

II. Spiculis terminalibus aggregatis.

30. Isolepis *hemisphaerica.*

I. culmo filiformi aphyllo basi vaginato, capitulo terminali sessili hemisphaerico, involucro monophyllo e latissima basi lineari-canaliculato multo breviore.

Scirpus hemisphaericus Roth nov. pl. sp. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 133. mant. 2. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 137.
Habitat in India orientali.

Culmus filiformis, quadriuncialis, subineurvus, angulosus, glaber, aphyllus, basi vagina membranacea ferruginea laxa striata obtuse mucronata vestitus. Capitulum terminale, sessile, magnitudine grani piperis nigri, ferrugineum, hemisphaericum, dense imbricatum. Involucrum monophyllum, uncia vel longius, glabrum, a basi dilatata concava capitulum semiamplectente, lineari-subulatum, canaliculatum, siccitate convolutum, fine obtuso terminatum, adscendens. Valvae obovatae, obtusae, uninerves, glabrae. Nux oblonga, subcompressa, utrinque parum attenuata, glabra, costata, valva sua paulo brevior. (Roth.)

31. Isolepis *marginata.*

I. culmo capillari, capitulo tristachyo, valvis integris glabris, involucro monophyllo.
Scirpus marginatus Thunbg. Prodr. p. 17. Fl. cap. 1. p. 363. Vahl Enum. 2. p. 255. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 128. Spreng. syst. veg. 1. p. 209.
Habitat in Prom. b. sp.

Culmus capillaris, teres, striatus, erectus, glaber, palmaris. Folia radicalia pauca, culmum inferne vaginantia, capillaria, glabra, culmo breviora. Capitulum terminale, raro monostachyum vel distachyum, saepius tristachyum, glabrum, horizontale, involucratum. Spiculae ovatae, acuminatae. Involucrum monophyllum, setaceum, erectum, capitulo duplo longius. Valvae imbricatae, ovatae, naviculares, parum acutae, striatae, integrae, brunneae, margine albo. (Thunbg.)

32. Isolepis *capillaris.*

I. culmo nudo capillari, spicis pedunculatis ternis intermedia sessili.
I. capillaris Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 118.
Scirpus capillaris Linn. mant. 321. Willd. sp. pl. 1. p. 302. (excl. syn. praeter Mantissam) Vahl Enum. 2. p. 276.
Habitat in Aethiopia.

Folia capillaria, vix digiti longitudine. Culmi nudi, vix foliis longiores s. crassiores. Foliolum setaceum sub umbella, spicis longius. Spicae terminales, ovatae, tres pedunculatae, intermedia sessili. Valvae ferrugineae carina viridi, obtusae. (Linn.)

33. Isolepis *bispicata.*

I. culmis suberectis filiformibus, spicis 2-3 terminalibus sessilibus et pedunculatis involucratis, valvis subrotundis, nuce obcordata margine callosa.

I. bispicata Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 61.
I. rariflora Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 65.
Scirpus bispicatus Koenig. Roxb. ind. 1. p. 223. Spreng. syst. veg. 1. p. 212.
Habitat in India orientali.

Radix fibrosa. Culmi 6-24 poll. alti, ad $\frac{4}{5}$ nudi, gracillimi, subpentagoni, glabri. Folia vaginantia, in robustioribus longa, gracilia, saepe parum torta, in minoribus rigidiora. Spicae ovatae, altera sessili. Involucrum 1-2 phyllum, longitudine fere spicarum pedunculatarum. Valvae suborbiculatae. Stylus bipartitus. Nux obcordata, compressa, alba. (Roxb.)

34. Isolepis *trichodes.*

I. culmis foliisque capillaribus glabriusculis, spiculis terminalibus subternis ovatis intermedia sessili, involucro diphyllo spiculis longiori, valvis ovatis ciliatis, stigmatibus tribus, nucis laevibus.
I. trichodes Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 64.
Habitat in Brasilia.

Culmi caespitosi, 2-3 poll. basi foliosi. Folia culmo plus duplo breviora, leviter curva, vaginis margine capillaceo-laciniatis. Spiculae lineam circiter longae, pauciflorae, valvis carinatis rufis, nervo carinali viridi. Nux obovata, albida. (Schrad. l. c.)

35. Isolepis *uncinata.*

I. pilosa, culmo tereti folioso, capitulis axillaribus terminalibusque pedunculatis.
I. uncinata Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 111.
Scirpus uncinatus Willd. sp. pl. 1. p. 300. Vahl Enum. 2. p. 259. Spreng. syst. veg. 1. p. 212.
Gramen hirsutum indicum, glomeratis capitulis lagopi coeruleis, gluma e squamis plurimis purpurescentibus, arista unica donatis, compactili. Pluk. alm. 178. t. 190. f. 7.
Habitat in India orientali.

Culmi plures, palmares, spithamaei vel parum ultra, diffusi, inferne glabri, superne pilosi. Folium unum vel alterum ex infimis altitudine culmi, reliqua sensim minora, 2-3 superne in culmo, utrinque pilosa. Involucrum diphyllum, phyllo altero vix pollicari, capitulo longiore, altero aequante. Capitula axillaria, solitaria, pedunculata, terminalia gemina, altero sessili absque involucro, globosa, 18 flora. Spicae parvae 5-7 florae, valvae lanceolatae, compressae, nervosae, nervis rufescentibus, interstitiis viridibus. Stamina tria. Stylus trifidus. Nux trigona. Setae nullae. (Vahl.)

36. Isolepis *nigricans.*

I. repens, culmis foliisque glabris planis, spiculis subternis ovatis sessilibus, involucro diphyllo spiculis

duplo longiore, valvis ovatis acutis, nuce triquetra acuminata punctato-scabriuscula.

I. nigricans Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 220. Kunth syn. 1. p. 151. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 111.

Scirpus nigricans Spreng. syst. veg. 1. p. 212.

Habitat in Peruvia. ♃.

Rhizoma repens. Culmi caespitosi, triquetri, erecti, 1½-2 poll. striati, apice mucronati, basi vagina membranacea striata, glabra, adpressa, desinente in folium lineare acuminatum striatum culmo duplo brevius. Spiculae geminae aut ternae, 1½ lin. longae, saepius coma coronatae. Involucri phylla linearia, inaequalia. Valvae membranaceae, glabrae, fusco-rubrae. Stylus trifidus. Nux ovata, nitida, basi fusca. (Kunth.)

37. Isolepis *squarrosa.*

I. culmo triquetro setaceo, capitulis subternis sessilibus squarrosis, involucro diphyllo, valvis ovatis aristatis, aristis recurvatis.

I. squarrosa. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 111. mant. 2. p. 65.

Scirpus squarrosus Linn. mant. p. 181. Rottb. gram. 49. t. 17. f. 5. Willd. sp. pl. 1. p. 308. Vahl Enum. 2. p. 259. Roxb. ind. 1. p. 224.

Scirpus chinensis Osbeck it. 220.

Gramen cyperoides orientale perpusillum, capitulis subrotundis hispidis plerumque gemellis. Pluk. mant. 98. t. 350. f. 6.

Gramen cyperoides Cheusanense tricephalon, globulis echinatis. Pluk. amalth. 112.

Motta — Pullu. Rheed. mal. 12. p. 72. t. 38.

Habitat in India orientali.

Glaucus. Culmi plures, 2-6 pollicares, setacei. Folia culmo breviora, setacea. Vaginae fuscae. Involucri phyllum unicum bipollicare, erectius; alterum patentissimum, semipollicare. Spicae solitariae, 2, 3-4, sessiles, obtusissimae. Valvae sensim deciduae, ferrugineae; arista longitudine ipsius squamae. Styli duo, breves. Setae nullae. Stamen unicum rarius duo. (Rottb.)

38. Isolepis *Humboldtii.*

I. culmis trigonis glabris monophyllis, folio setaceo glabro, spiculis subternis ovatis sessilibus, involucro subtriphyllo spiculis multo longiore, valvis lanceolatis acuminatis, nuce oblonga, obtusa compressiuscula papilloso-scabriuscula.

I. squarrosa Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 221. Kunth syn. 1. p. 151.

Habitat in inundatis fluminis Orinoci. ☉.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, setacei, striati, ½-1½ poll. Folium culmo brevius. Vaginae duae adpressae, striatae, glabrae, inferior aphylla. Spiculae 2-3, lineam longae, multiflorae. Involucrum 2-3 phyllum, phyllis setaceis glabris, unico reliquis multo longiore, subpollicari. Valvae glabrae, patulae, viridi-fuscescentes. Stylus bifidus. Stigmata reflexa. Nux basi nuda. (Kunth.)

39. Isolepis *elachista.*

I. culmis setaceis curvis folio brevioribus, involucro triphyllo, spicis terminalibus globosis squarrosis, longitudine fere involucri.

I. elachista Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 61.

Scirpus minimus Roxb. ind. 1. p. 221.

Habitat in India orientali.

Culmi caespitosi, 1-2 poll. longi. (Roxb.)

40. Isolepis *acugnana.*

I. culmis angulato-filiformibus indivisis basi foliatis, foliis canaliculatis angustissimis, capitulo terminali globoso, spiculis (12-20) ovatis, valvis margine concoloribus, involucro diphyllo breviore deflexo.

I. acugnana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 532.

I. squarrosa Carmich. in Linn. Trans. XII. p. 503.

Scirpus squarrosus Spreng. syst. veg. 1. cur. post. p. 28.

Habitat in Insula Tristan da Cunha.

41. Isolepis *barbata.*

I. culmis foliisque capillaribus, vaginis ore barbatis, capitulo globoso involucrato, spiculis acutis, valvis alte carinatis mucronatis.

I. barbata Rob. Br. 1. p. 222. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 117. mant. 2. p. 66.

Scirpus barbatus Rottb. gram. p. 52. t. 17. f. 4.

Scirpus capillaris Linn. sp. pl. ed. 1. p. 49. ed. 2. p. 73. (non Mantissa.)

Scirpus antarcticus Vahl Enum. 2. p. 261. (excl. syn. Linn. et Thunbg.) Poir. Enc. meth. 6. p. 760. Roxb. ind. 1. p. 225.

Iuncus maderaspatensis capitatus major Petiv. in act. Lond. n. 282. p. 1261.

Scirpus parvus maderaspatanus, capitulo glomerato fusco. Scheuchz. gram. 370.

Habitat ad Prom. b. spei, in India orientali, in Guinea, et in Nova Hollandia. ♃.

Culmi copiosissimi, digitales, spithamaei vel pedales, setacei, trigoni, glabri. Folia culmo longiora vel breviora, capillaria, inferne canaliculata, extus teretia. Vaginae flavae

vel fusco-ferrugineae, ore utrinque barbatae. Involucrum 1-4 phyllum, capitulo longius. Capitulum piso parum majus, subrotundum. Spicae plurimae, tri-quadrifariam imbricatae, angulatae. Valvae lineares, compressae, carinatae, mucronatae, mucrone patulo, purpureae, carina viridi, margine albae, saepe ad lentem villosae. Stylus trifidus. Nux grisea, trigona, laevis. Setae nullae. (Vahl.)

42. ISOLEPIS *antarctica.*

I. culmo triquetro nudo, capitulo globoso, involucro monophyllo.

I. antarctica Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 112. mant. 2. p. 66.

Scirpus antarcticus Linn. mant. 1. p. 181. Willd. sp. pl. 1. p. 310. (excl. syn. Rottb. et Pluk.) Thunbg. Prodr. p. 17. Fl. cap. 1. p. 364. (excl. syn. Rottb.).

Habitat in Prom. b. spei.

Folia radicalia filiformia, extus semiteretia, intus canaliculata, longitudine culmi. Culmi triquetri, filiformes, subpedales. Capitulum terminale, globosum, compositum e spicis numerosis sessilibus aequalibus. Involucrum monophyllum, setaceum, capitulo longius, lateraliter exstans. Spicae ovatae, trifariam imbricatae, triquetrae, fuscae, margine pallido, obtusiusculae. (Linn.)

43. ISOLEPIS *coronaria.*

I. culmo filiformi triquetro, foliis setaceis, vaginis ore nudis, capitulo globoso, involucro tetraphyllo elongato, valvis acutis.

I. coronaria Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 113.

Scirpus coronarius Vahl Enum. 2. p. 261. Spreng. syst. veg. 1. p. 213.

Habitat in nemorosis prope Ischandracona.

Gramen Benghalense pulcherrimum. Spicae obovatae, niveae, squamae retusae. Stamen unicum. (Koenig.)

Facies Kyllingae monocephalae. Culmi plures, spithamaei, filiformes, triquetri, basi bulbosi. Folia culmo multo breviora, filiformia, carinata, apice laevia. Involucrum subtetraphyllum patentissimum, capitulo longius. Capitulum piso majus. Spicae plures, laxe imbricatae. Valvae lineari-lanceolatae, striatae. Stylus bifidus. Nux oblonga, trigona, fusca. Setae nullae. Rarissime spica parum infra capitulum sessilis. Valvae non mucronatae ut in I. barbato, nec apice patulae. (Vahl.)

44. ISOLEPIS *paradoxa.*

I. culmis basi bulbosis, foliis setaceis culmo brevioribus, capitulo terminali subgloboso involucrato, involucris

vaginisque margine capillaceo-laciniatis, valvis multifidis.
I. paradoxa Schrad. Annal. ad Fl. Cap. Sect. II. Goett. gel. Anz. 1821. n. 208. p. 3068. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 67.
Habitat in Prom. b. spei.

Species valde singularis. Culmi spithamaei s. pedales, tenues, infra medium foliosi. Folia nonnisi apicem versus scabra. Vaginae laxae, tenuissime membranaceae, albae, ore margineque capillaceo-laciniatae, serius in fila intricata (telam maturo fructu quasi arachnoideam) fatiscentes. Capitulum e spiculis numerosis parvis 7-9-floris compositum. Involucri phylla 2-3, lato-ovata, subcoriacea, margine membranacea, capillaceo-laciniata, apice in acumen setaceum producta, quorum exterius capitulo duplo longius. Valvae subcoriaceae, obovatae, carinatae, ad medium fere divisae in lacinias lineares, angustissimas, subaequales. Stamina 3. Stylus brevissimus, stigmatibus tribus longis. (Schrad in Roem. et Sch.)

45. Isolepis *filamentosa*.

I. culmo setaceo trigono, foliis setaceis, vaginis ore nudis, capitulo globoso, involucro diphyllo, valvis ovatis.
I. filamentosa Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 113.
Scirpus filamentosus Vahl Enum. 2. p. 262.
Habitat in Guinea.

Affinis I. antarcticae. Culmi sesquipedales vel minores, setacei, trigoni. Folia setacea, culmo breviora, canaliculata, superne margine scabra. Vaginae aetate margine filamentoso-lacerae, minime ore barbatae, fuscae. Involucri phyllum alterum semipollicare, capitulo longius, alterum brevius. Capitulum piso duplo majus. Spicae plures, trifariam imbricatae, trigonae, parvae, fusco-nigricantes, glaberrimae. Valvae compressae, carinatae. Stylus trifidus. Setae nullae. (Vahl.)

46. Isolepis *radiata*.

I. culmo teretiusculo, capitulo hemisphaerico, involucro octophyllo longissimo.
I. radiata Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 113.
Schoenus radiatus Linn. Suppl. p. 101.
Scirpus radiatus Thunbg. Prodr. p. 18. Fl. cap. 1. p. 372. Willd. sp. pl. 1. p. 298. Vahl Enum. 2. p. 262. Spreng. syst. veg. 1. p. 212.
Habitat ad Prom. b. spei. ♃.

Culmus palmaris, teretiusculus. Folia plura, spithamaea, radicalia, linearia, canaliculata, rigidiuscula, laevia. Capitulum magnitudine pruni. Involucrum longitudine culmi, phylla lanceolata, foliis triplo latiora, flava; phylla alia inter acervos florum, involucri similia, sed minora. Flores ex squamis

parvis, lanceolatis, unifloris, omnibus e basi acervorum nec imbricatis. Stamina tria. Stylus unicus. Setae nullae. (Linné.)

47. ISOLEPIS *Bergiana.*

I. culmo triquetro filiformi, foliis lineari-filiformibus culmo brevioribus, spicis subquinis capitatis involucro diphyllo brevioribus, valvis acutis margine scariosis.
I. Bergiana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 532.
Scirpus Bergianus Spreng. syst. veg. 1. p. 112.
Habitat ad Prom. b. spei.

48. ISOLEPIS *diabolica.*

I. culmo tereti striato, foliis convoluto-setaceis culmum aequantibus, spiculis terminalibus capitato-glomeratis oblongis, involucro diphyllo inaequali, valvis oblongis obtusis apice obsolete laceris.
Scirpus diabolicus Steudel Bot. Zeit. 1828. 1. p. 147.
Habitat in paludosis ad radicem montis diaboli.

Radix fibrosa, tenuis. Culmus circiter pedalis, teres, striatus, filiformis, basi vaginis foliorum tectus. Folia filiformia culmum aequantia. Spiculae in apice culmi aggregatae circiter 10 oblongae, densae, sessiles. Valvae oblongae apice ferrugineae, luteo-striatae, basi albescentes. Involucri folium alterum spicas longe superans, alterum reflexum spicas aequans. Nux ovata, striata. (Steudel.)

49. ISOLEPIS *Ecklonii.*

I. culmo tereti striato, foliis basi membranaceo-vaginantibus convoluto-setaceis culmo subbrevioribus, spiculis capitato-glomeratis ovatis, involucro triphyllo inaequali, valvis obtusis membranaceis apice laceris.
Scirpus Eckloneus Steudel Bot. Zeit 1828. 1. p. 148.
Habitat in Monte Tabulari.

Culmus teres, striatus, 1½-2 pedalis, erectus, filiformis, nudus. Folia basi vaginis ferrugineis membranaceis solutis, in folium terminatis, glabra, filiformia convoluta. Spiculae in apice culmi aggregatae, ovatae, obtusae, dense conglomeratae, ferrugineae. Valvae obtusae, apice dentato-lacerae, medio virides. Involucrum triphyllum, phyllis inaequalibus, altero capitulum multo superante, altero aequante, tertio breviore. (Steud.)

50. ISOLEPIS *acrostachya.*

I. culmo tereti striato, spicis capitato-aggregatis, involucro diphyllo, valvis exterioribus majoribus ovatis mucronatis, interioribus linearibus.
Scirpus acrostachys Steud. Bot. Zeit. 1828. 1. p. 148.
Habitat in Monte Tabulari.

Valvae exteriores latae, mucrone longo; interiores lanceolatae acutae. (Steud.)

51. Isolepis *prolifera.*

I. culmo tereti striato aphyllo basi vaginato, capitulis polystachyis passim proliferis, involucro monophyllo, spiculis oblongis, valvis oblongis acutis, stylo tripartito, nuce ancipiti laeviuscula.
I. prolifera R. Br. Prodr. 1. p. 223. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 116. Link Hort. ber. 1. p. 287.
Scirpus prolifer Rottb. gram. 55. t. 17. f. 2. Vahl Enum. 2. p. 265. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.
Cyperus punctatus Lam. ill. 1. p. 144.
Habitat in Prom. b. spei, et ad Portum Jackson. ♃.

Culmi plures, circiter pedales, basi stoloniferi. Folia nulla. Vaginae pollicares, membranaceae, uno latere fissae, apice oblique truncatae, latere altero interdum in rudimentum folium producto. Spiculae plerumque plurimae, lineares, elongatae, multiflorae. Involucrum phyllum spiculis brevius, basi late ovata in acumenattenuatum. Valvae pallidae, fusco-irroratae, carina virescenti.

52. Isolepis *bicolor.*

I. culmis angulato-filiformibus, foliis canaliculatis angustissimis, capitulo terminali, spiculis 5-7 ovatis teretibus, involucro subdiphyllo, phyllo altero erecto capitulum superante, altero deflexo, spiculam vix aequante, valvis margine coloratis.
I. bicolor Carmich. in Linn. Trans. 12. 2. p. 503. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 532.
Scirpus bicolor Spreng. syst. veg. 1. cur. post. p. 28.
Habitat in insula Tristan da Cunha.

III. Spicis umbellatis.

53. Isolepis *coarctata.*

I. culmo foliisque filiformibus, umbella composita coarctata, spicis parvulis lineari-lanceolatis, involucro setaceo, phyllo altero umbella longiore.
Scirpus coarctatus Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 83. Spreng. syst. veg. 1. p. 212.
Scirpus castaneus Mühlenbg. descr. ub. p. 38.
Habitat in Carolina australi.

Culmi caespitosi, pedales, subangulati, nudi. Folia radicalia, stricta, glabra, culmo breviora. Vaginae fissae, ore barbato. Umbella terminalis pauciradiata, spicula unica sessili inter radios. Radii apice spicis 3-4, basi ochreis vaginaceis cincti. Involucrum oligophyllum, phyllis setaceis margine scabris, basi parum ciliatis, unicum umbella longius, alterum

multo brevius, caetera, si adsint, minuta, bracteiformia. Valvae ovata-lanceolatae, mucronulatae, ferrugineae, margine pallido tenuissime fimbriatae, carina viridi prominente. Stylus filiformis, glaber, tripartitus. Nux obovata, triquetra.

54. ISOLEPIS *Martii.*

I. culmo acute triquetro folioso, foliis margine dorsoque denticulato-scabris, panicula foliosa supradecomposita, spiculis ovato-oblongis.
I. Martii Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 117.
Scirpus Martii Dufour.
Habitat ad margines fossarum Tarraconae. ♃.

Giganteus, 8-10 pedalis. Folia superiora vaginantia. Panicula haud raro tripedalis, corymbis axillaribus pedunculatis, spiculis badiis. (Dufour.) Folia sub panicula infima laterali 4-6 lin. lata, basi canaliculato-compressa, apice plana, striata. Pedunculus communis panicularum altero latere planus, altero convexus, glaber, laevis, ut pedicelli, ad quorum ortum involucra 2 opposita, foliis similia, pedicellis longiora, breviorave, superne fuscescentia. Spiculae in pedicellis ultimis sessiles 3-10, plerumque 4-8, ovatae, vix lineam excedentes. Valvae ovatae, obtusissimae, enerves, inferiores subinde apice lacerae. Stigmata 2. Setae ad basin nullae. (Roem. et Sch.)

55. ISOLEPIS *nitens.*

I. culmo tereti, corymbis subcompositis axillaribus terminalibusque, spicis ovatis pedicellatis.
I. nitens Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 117.
Scirpus nitens Vahl Enum. 2. p. 272. Pursh amer. 1. p. 56. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 87. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.
Habitat in Virginia et Carolina.

Culmus sesquipedalis, articulatus, tectus vaginis foliorum. Folia radicalia culmo breviora, laxa; culmi breviora, remota, linearia, angusta. Involucri phylla alterna, subulata, inferiora vix unguicularia, sensim minora. Ochreae breves, oblique truncatae. Corymbus terminalis compositus, pedunculis senis; axillares simplices, pedunculis 4-5, unguicularibus, pedicelli 4-5, mono-distachyi. Spicae ovatae, obtusiusculae, magnitudine seminis Coriandri, totae fusco-ferrugineae, nitidae. Valvae ovatae, acutae, subcarinatae. Stamina tria. Stylus bifidus, basi dilatatus, compressus. Nux subrotunda, transversim rugulosa, acumine ovato e basi styli persistente coronatum. Setae nullae. (Vahl.)

56. ISOLEPIS *pubescens.*

I. culmo folioso triquetro superne pubescente, spiculis paucis secundis terminalibus ovatis, valvis mucronatis.
I. pubescens Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 118.

Scirpus pubescens Desf. Atl. 1. p. 52. t. 10. Lam. ill. 1. p. 139. Vahl Enum. 2. p. 274. Schousb. maroc. ed. germ. 1. p. 19. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.
Scirpus ciliaris Pers. syn. 1. p. 77.
Carex pubescens Poir. itin. 2. p. 254.
Carex Poireti Gmel. syst. nat. 1. p. 140.
Habitat ad lacuum ripas Africae septentrionalis et in Corsica.

Glaucus. Culmi pedales vel parum ultra, triquetri, pubescentes vel glabri. Folia remota, 3-4 pollicaria, infima breviora, lineari-lanceolata, carinata. Pedunculi ex axillis supremis, 1-2 stachyi. Valvae oblongae, obtusissimae, aristatae, dorso trinerviae, margine versus basin ferrugineae. Stylus trifidus. Setae nullae. (Vahl.)

57. ISOLEPIS *glomerata.*

I. culmo nudo teretiusculo, foliis linearibus obtusis rigidis, involucro diphyllo umbella glomerata breviore, spicis oblongis.
Scirpus glomeratus Retz obs. 4. p. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 296. Vahl Enum. 2. p. 274. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 144. mant. 2. p. 81. Roxb. ind. 1. p. 226. Spreng. syst. veg. 1. p. 211.
Scirpus cymosus Lamm. ill. 1. p. 141.
Habitat in India orientali.

Omnino similis I. obtusifoliae ut facile pro varietate haberetur, sed in decem speciminibus mihi visis umbella semper contracta fere in capitulum. Styli bifidi nec trifidi. Spicae sensim elongantur, uti squamae decidunt. Squamae obtusae. Nux subrotunda, nigra. — Variat culmo breviore, palmari, foliisque bipollicaribus, vel culmo sesquipedali foliisque quinquepollicaribus. (Vahl.)

58. ISOLEPIS *obtusifolia.*

I. culmo nudo, foliis linearibus obtusis rigidis, involucro subtriphyllo umbella composita breviore, spicis oblongis glomeratis.
I. obtusifolia Roem. et Sch. syst. veg 2. p. 118.
Scirpus obtusifolius Lam. ill. 1. p. 141. Vahl Enum. 2. p. 275. Spreng. syst. veg. 1. p. 213.
Habitat in India orientali et in Guinea. ♃.

Radix fibrosa. Culmi plures, pedales, apice trigoni, sulcati, basi e foliorum rudimentis copiosissimis fuscis bulbosi. Folia radicalia, copiosa, tripollicaria vel minora, canaliculata, margine vix scabra, apice saepe sphacelata, glauca. Involucri phylla subulata, rigida, unicum unguiculare, partiale diphyllum. Umbellae radii 3-5, vix pollicares, rigidi, paritales 3-4. Spicae 3-6, sessiles in apice radiorum, parvae. Valvae oblongae, obtusae, carinatae, margine albidae, membranaceae. Stylus trifidus, basi incrassatus. Setae nullae. (Vahl.)

59. ISOLEPIS *Schraderi.*

I. culmo nudo foliisque linearibus rigidis, umbella 4-5 radiata glomerata, radiis 3-5 stachyis, spiculis sessilibus pedunculatisve ovatis, involucro diphyllo umbella breviori, valvis obtusissimis, stigmatibus duobus, nucibus laevibus.

I. glomerata Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 67.

Habitat in Brasilia.

Tota planta rigida nitidaque. Culmus palmaris, subtetragonus, glaber. Folia culmo dimidio breviora, recurva, margine apicem versus scabra. Involucri phylla in acumen foliaceum attenuata. Involucella similia, sed minora. Spiculae 1½ lin. circiter longae, multiflorae. Valvae fuscae, margine late membranaceo albo. Nux obovata, lenticulari-compressa. (Schrad. l. c.).

60. ISOLEPIS *racemosa.*

I. culmo triquetro, foliis filiformibus, corymbis subcompositis terminalibus, involucro universali elongato, partialibus sensim minoribus scariosis, spiculis unifloris, valvis ovatis glabris.

I. racemosa Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 532.

Scirpus racemosus Spreng. syst. veg. 1. p. 213.

Habitat in Brasilia.

61. ISOLEPIS *falcata.*

I. culmo basi folioso, foliis linearibus falcatis, involucro subdiphyllo umbella composita breviore, spicis oblongis subternis.

I. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 118.

Scirpus falcatus Vahl Enum. 2. p. 275. Spreng. syst. veg. 1. p. 213.

Habitat in India orientali.

Glaucus. Radix crassitie pennae cygnae, obliqua, curvata, longitudinaliter emittens radiculos filiformes, simplices. Culmus semipedalis, filiformis, apice trigonus, basi foliosus. Folia copiosissima, confertissima, basi dilatata, imbricata, sesquipollicaria, lineam lata, undique ejusdem latitudinis, rigida, obtusa, vix canaliculata, margine serrulato-scabra. Involucrum brevissimum, partiale monophyllum, setaceum. Umbella subquinqueradiata, radii capillares, longior 2-3 pollicaris, partiales triradiati. Spicae 3-4 in apice singuli radii. Reliqua ut in I. obtusifolia, cui affinis sed diversus foliis et radice. (Vahl.)

62. ISOLEPIS *cuspidata.*

I. culmo folioso inferne compresso ancipiti superne triquetro, foliis linearibus superioribus longe cuspidatis,

umbella simplici biradiata involucro monophyllo breviore, spicis fasciculatis ex oblongo-ovatis squarrosis cinerascentibus, valvis ovalibus mucronatis extus pubescentibus.

Scirpus cuspidatus Heyne. Roth nov. pl. sp. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 12. p. 143. mant. 2. p. 81. Spreng. syst. veg. 1. p. 213.

Habitat in India orientali.

Culmus sesquipedalis, simplex, a basi ad apicem foliosus, crassitie culmi secalini, inferne compressus, anceps, superne triqueter, angulis scabris. Folia planiuscula, carinata, margine cartilaginea et subaspera, rigida, glabra; infima duo lanceolata, vix ultra unciam longa, sequentia duo linearia, vix digito longiora, acuminata, superiora longe cuspidata, sesquipedalia. Ochreae compressae, glabrae, ad oras membrana sanguinea pubescente auctae. Umbella terminalis, biradiata; radiis brevibus triquetris pilosis subdivisis, pedunculis duobus rarius tribus brevioribus. Involucrum universale solitarium, umbella duplo vel triplo longius, triquetrum, scaberrimum, basi latiore pubescens; partialia solitaria, universali similia, at multo breviora. Spicae 3-5 in quovis pedunculo, fasciculatae, sessiles, rarius una vel altera ad basin pedunculi alterius pedicellata, ex oblongo-ovatae, cinerascentes, squarrosae. Valvae ovales, obtusae, concavae, extus ad lentem pubescentes, ad lucem maculis oblongis sanguineis adspersae, costa dorsali in mucronem brevem subulatum rigidum terminatae. Stamina 3. Germen trigonum basi nudum. Stigmata tria. (Roth.)

63. ISOLEPIS *pallescens.*

I. culmo teretiusculo, umbellis supradecompositis involucro aliquanto brevioribus, valvis obtusis monandris, nuce obcordata non angulata striata rugosa.

Scirpus pallescens Roxb. ind. 1. p. 233. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 82. Spreng. syst. veg. 1. p. 212.

Habitat in India orientali.

Radix fibrosa. Culmi suberecti, 6-10 poll. longi, subnudi, teretiusculi, striati. Folia vaginantia, longitudine culmi, concava, tenuissime serrulata, sublanata. Umbella terminalis, ratione plantae magna. Involucrum diphyllum, suberectum, leviter serrulatum, umbella longius, squamis parvis paucis intermixtum. Spicae minutissimae. Valvae ovales, concavae. Stamen unicum. Stylus bifidus. Nux obcordata, parum compressa, longitudinaliter striata et transversaliter rugosa. (Roxb.)

64. ISOLEPIS *stricta.*

I. culmo erecto, umbella composita, involucris paleaceis, valvis obtusis diandris, nuce subrotunda compressa.

Scirpus strictus Roxb. ind. 1. p. 229. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 79. Spreng. syst. veg. 1. p. 212.
Habitat in India orientali.

Radix fibrosa. Culmi 12-18 poll. alti, stricti, rigidi, nudi, teretes, glabri. Folia radicalia, brevia, rigida, utrinque glabra. Umbella terminalis, subinde decomposita, contracta, raro ultra 2 poll. longa, pollicem lata. Involucrum e vaginis 2-4 parvis paleaceis acuminatis. Spicae ovatae, parvae, multiflorae. Valvae margine lato membranaceo albo. Stamina 2. Stylus bifidus. Semen valde compressum, obcordatum, fusco-punctatum. (Roxb.)

65. Isolepis *Haenkei.*

I. foliis angustis culmo triquetro brevioribus, involucro triphyllo umbellam decompositam aequante, spiculis ovatis capitatis, valvis ovato-subrotundis trinerviis margine membranaceis, nuce obovata subancipiti punctulata.

I. Haenkei. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 187.
Habitat in insula Luzon. ♃.

Radix fibrosa. Culmus pedalis, striatus, glaber, basi foliatus. Folia 1 lin. lata, plana, linearia, obtusa, apiculata, culmo triplo breviora. Involucrum patens, phyllis linearibus canaliculatis margine scabris, umbellam vix superantibus. Umbella quinqueradiata, radiis subnullis, ideo capitato-glomerata. Involucella ovata, acuminata, membranacea, spiculis breviora. Spiculae 2 lin. longae, 5-10 in capitula aggregatae, ovato-ellipticae. Valvae obtusissimae concavae, dorso fuscescentes, margine late membranaceae albae. Stylus bifidus rarius trifidus. Nux leviter compressa, minute punctata, nigricans. (Pressl.)

66. Isolepis *dipsacea.*

I. culmo setaceo, foliis capillaribus, umbellis simplicibus, spicis oblongis squarrosis.

I. dipsacea Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 119.
Scirpus dipsaceus Rottb. gram. 56. t. 12. f. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 309. Vahl Enum. 2. p. 276. Spreng. syst. veg. 1. p. 213.
Echinolytrum dipsaceum Desv. Journ. de Bot. 1. p. 20. t. 1.
Habitat in India orientali.

Culmi copiosi, unguiculares, digitales vel parum ultra, trigoni. Vaginae purpurascentes, terminatae folio brevi, capillari. Involucrum 3-5 phyllum, phylla capillaria, umbella breviora vel longiora. Umbella 2-6 radiata, interdum culmi monostachyi, radii capillares, semipollicares. Spicae solitariae, 2 lin. longae, obtusissimae. Valvae lanceolato-subulatae, apice recurvae, carinatae, virescenti-albidae. Stamina tria, (duo: Koenig et Rottb.). Stylus bifidus. Nux lineari-oblonga, utrinque margine spinuloso ciliata. Setae nullae. (Vahl.)

67. Isolepis *glaucescens.*

I. culmis setaceis glabris, foliis filiformibus vaginisque pubescentibus, umbella simplici 3-7 radiata, radiis monostachyis, spiculis oblongo-ovatis, involucro 4-5 phyllo, valvis setaceo-acuminatis monandris, nucibus laevibus.

I. glaucescens Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 68.

Habitat in Brasilia.

Tota glaucescit. Culmi 1½ poll. striati. Folia culmum aequantia. Umbella radiis inaequalibus, longioribus 4-5 linearibus. Spiculae 1½-2 lin.; multiflorae. Involucri phylla structura foliorum, unico umbellam superante. Valvae in acumen breve setaceum, apice patulum desinentes. Stigmata 2. Nux lenticulari-compressa. (Schrad. in Roem. et Sch.)

68. Isolepis *globulosa.*

I. aphylla, culmo tereti, umbellis simplicibus compositisque, spicis globosis, involucro subnullo.

I. globulosa. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 119.

Scirpus globulosus Retz obs. 6. p. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 301. Vahl Enum. 2. p. 277. Spreng. syst. veg. 1. p. 212.

Habitat in uliginosis Zeyloniae.

Radix fibrosa. Culmi plures, pedales, teretes, siccitate collabentes, laxe vaginati. Vaginae, 2-3, interior bipollicaris, oblique truncatae, ore ferrugineo, membranaceae. Involucrum nullum, nisi squamulae nonullae, parvae, lanceolatae. Umbella subcomposita, 2-5 radiata; radii breves monostachyi. Spicae vix magnitudine seminis coriandri. Valvae ovatae, ferrugineae, margine scarioso albido lacero, deciduae. Stylus trifidus. Nux laevis. Setae nullae. — Variat umbellis simplicibus et compositis, umbellulis uni-biradiatis. (Vahl.)

69. Isolepis *cinnamometorum.*

I. culmo trigono, foliis setaceis, spicis oblongis acutis, involucro diphyllo umbella decomposita breviore.

I. cinnamometorum Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 119.

Scirpus cinnamometorum Vahl Enum. 2. p. 278. Spreng. syst. veg 1. p. 214.

Scirpus cinnamomeus Poir. Enc. Meth. Suppl. 5. p. 97.

Habitat in cinnamometis Zeylonae.

Radix fibrosa. Culmi plures, pedales et ultra, filiformes, rigidiusculi. Folia culmo dimidio breviora, canaliculata, apice margine scabriuscula, basi vaginantia. Involucrum vix unguiculare. Umbella subquinqueradiata; partialis 3-4 radiata; radii canaliculati capillares. Spicae solitariae, parvae, 3-5 florae, subulatae. Valvae lanceolatae, carinatae, fusco-ferrugineae, marginem versus fusco-punctatae, deciduae. Rachis

sensim elongata, post casum flosculorum alternatim excavata. Stamina tria. Stylus trifidus. Setae nullae. (Vahl.)

70. Isolepis *Wildenovii.*

I. repens, culmo compresso striato margine scabro, foliis planis acutiusculis margine scabris culmo brevioribus, involucro diphyllo umbellam quinqueradiatam supradecompositam excedente, radiolis subtristachyis, spiculis ovato-lanceolatis, valvis ovatis mucronulatis uninerviis nervo scabris, nuce obovata triquetra verrucoso-tuberculata.

I. Willdenovii Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 120. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 189.

Scirpus anceps Willd. Berl. Mag. 2. p. 288. t. 8. f. 2.

Cyperus complanatus Willd. sp. pl. 1. p. 270. (excl. syn. Retzii.)

Habitat in insula Luzon et in insulis Marianis; in Iava. ♃.

Radix repens. Culmi pedales et sesquipedales, foliaceo-compressi, striati, margine apicem versus scabri, inferne glabri, basi foliati. Vaginae compressae, ore fissae. Folia 2 lin. lata, plana, obtusa, acuminata, tenuiter striata, margine serrulato-scabra, culmo breviora. Involucrum diphyllum, phyllis planis serrulato-scabris inaequalibus, longiore umbellam aut aequante aut excedente. Umbella 5 radiata, radiis compressis, exterioribus 4-12 lin. longis, interioribus subnullis. Involucella angustissima linearia scabra. Radioli breves subtristachyi. Spiculae 2 lin. longae, sessiles, ovato-lanceolatae, acutae, sexflorae. Valvae ovatae, obtusae, nervo prominente scabro carinatae, mucronulatae, fuscescentes. Stylus filiformis, glaber, deciduus, trifidus. Nux minuta, albida, obovata, acute triquetra, tuberculis verrucaeformibus copiose obsita. (Pressl.)

71. Isolepis *complanata.*

I. culmo compresso striato margine scabro, foliis undulatis laevibus culmi longitudine, involucro diphyllo umbellam multiradiatam supradecompositam excedente, radiolis cymosis, spiculis pedicellatis oblongis, valvis lanceolatis mucronatis uninerviis nervo apice scabro, nuce obovata triquetra rugosa punctatissima.

I. complanata Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 119. mant. 2. p. 6. 8.

Scirpus complanatus Retz obs. 5. p. 14. Vahl Enum. 2. p. 279. Roxb. ind. 1. p. 232.

Fimbristylis complanata Link Hort. ber. 1. p. 294.

Habitat in India orientali.

Culmi 1-2 pedales, foliaceo-compressi, striati, margine apicem versus scabri, inferne glabri, basi foliati. Vaginae compressae, ore fissae. Folia linearia, undulata, laevia, lon-

gitudine culmi. Involucrum diphyllum, phyllis planis laevibus inaequalibus, longiore umbellam parum excedente. Umbella multiradiata, radiis compressis apice cymosis, pedicellis filiformibus laxis. Involucella paleacea, in setam desinentia. Spiculae 2 lin. longae, oblongae, acutae, multiflorae. Valvae lanceolatae, acutae, mucronatae, ferrugineae, margine membranaceo albidae, carina albida superne scabra. Stylus glaber, trifidus. Nux triqueta, alba, rugosa et punctis minutis conspersa.

72. Isolepis *autumnalis.*

I. culmo compresso margine serrulato-scabro, foliis planis margine serrulato-scabris culmo brevioribus, involucro diphyllo breviore quam umbella quinqueradiata composita, spiculis aggregatis lanceolatis, valvis ovato-lanceolatis mucronatis carinatis, nuce subtriquetra ancipiti.

Scirpus autumnalis Linn. Mant. 180. Willd. sp. pl. 1. p. 301. Berl. Mag. 2. p. 287. t. 8. f. 1. Pursh. amer. 1. p. 57. Mühlenbg. descr. ub. p. 37. Elliot Bot. of. Carol. and Georg. 1. p. 82. Torrey Fl. of. the unit. Stat. 1. p. 52.
Scirpus mucronulatus Michx. amer. 1. p. 32. Vahl Enum. 2. p. 278. Poir. Enc. Meth. 6. p. 772. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 145.
Scirpus Michauxii Pers. Syn. 1. p. 68.
Fimbristylis autumnalis Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 97. mant. 2. p. 56. Spreng. syst. veg. 1. p. 201.
Habitat in America boreali et India occidentali. ♃.

Radix fibrosa. Culmi 8-12 poll. alti, valde compressi, angulis acutis serrulato-scabris, striati, erecti, basi foliati. Folia culmo plerumque breviora, rariter culmi fere longitudine, linearia, vix canaliculata, margine serrulato-scabro. Vaginae apice barbatae. Involucrum 2-3 phyllum, phyllum alterum umbella parum brevius, alterum multo minus, tertium si adest minutum, omnia foliis consimilia. Umbella circiter quinqueradiata, spicula unica sessili in centro; radii pollicares, apice spiculis subternis aggregatis sessilibus aut uno alterove pedicellato. Spiculae vix 2 lin. longae, acutae. Valvae fuscae, carina viridi, mucronatae, demum apice parum reflexae. Stylus tripartitus, glaber. Nux subtriquetro-compressa, alba.

73. Isolepis *anceps.*

I. culmo compresso erecto pedali, involucro diphyllo umbella supradecomposita quatuor-quinquies divisa breviore.

Scirpus anceps Roxb. ind. 1. p. 234. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 82.
Habitat in Bengalia.

74. Isolepis *tetragona.*

I. culmis tetragonis, umbella decomposita supradecompositaque, involucro involucellisque setosis, valvis rotundatis subdiandris, nucibus rotundis.
I. tetragona Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 69.
Scirpus tetragonus. Roxb. ind. 1. p. 233.
Habitat in India orientali.

Radix fibrosa. Culmi suberecti, 1-2 pedales, superne nudi, tetragoni, glabri. Folia radicalia et ad basin culmi, disticha, attenuata, longitudine fere culmi. Umbella supradecomposita, rarior, irregularis. Involucra et involucella parva, setiformia. Spiculae minutae, globulosae, multiflorae. Stamina 1-2, rarius 3. Stigma 2-3 fidum. Nux subglobosa, intus compressa, scabra, alba. (Roxb.)

75. Isolepis *pentagona.*

I. culmo fere pentagono, umbella terminali composita, involucro paleaceo, floribus monandris, nuce obovata triangulari.
I. pentagona Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 69.
Scirpus pentagonus Roxb. ind. 1. p. 221.
Habitat in India orientali.

Radix fibrosa. Culmi erecti, 6-9 poll. alti, nudi, laeviter striati, glabri. Foliorum loco vagina una alterave. Umbella terminalis, composita, parva, erecta. Involucrum e squamis quinque parvis paleaceis in acumen longum attenuatis. Stamen unicum. Stigma tripartitum. Nux subtrigona, alba, scabra. (Roxb.).

76. Isolepis *pubigera.*

I. culmis subcompressis basi foliatis foliisque linearibus subtus pubescentibus, umbella subdecomposita 7-9 radiata involucro breviori, spiculis oblongis, valvis oblongo-ovatis monandris, stigmatibus duobus, nucibus cancellatis.
I. pubigera Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 476.
Habitat in India orientali.

Radix fibrosa. Culmi spithamaei, erecti, profunde striati. Folia culmo breviora, canaliculata, supra glabra nitida, subtus cum vaginis pube tenui tecta. Umbellae radii inaequales, longiores pollicares et ultra; intermedii brevissimi. Umbellulae 4-5 radiatae, radiis longioribus 4-5 linearibus subbifidis 2-3 stachyis, minoribus simplicibus monostachyis. Spiculae 2 circiter lineas longae. Involucri phylla reliquis foliis simillima, duobus longioribus umbellam superantibus. Involucella umbella breviora, setacea. Valvae carinatae, obtuse mucronatae. Nux subrotundo-obovata, lenticularis, compressa. (Schrader l. c.)

77. ISOLEPIS *hirtella.*

I. culmis setaceis basi foliosis foliisque capillaribus pubescenti-*hirtis*, umbella composita decompositaque 5-9 *radiata involucrum superante, spiculis oblongis*, valvis *ovatis alte carinatis*, stigmatibus duobus, nucibus laevibus.
*I. hirtella Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant.* 2. p. 70.
Habitat in Brasilia.

Culmi 1-1½ pedales et altiores, setacei. Folia culmo triplo quadruplo breviora, rigidula, vaginis ore margineque capillaceo-laciniatis. Umbella contracta, radiis 3-7 linearibus, cum intermediis brevioribus. Spiculae 1½-2 lineares; valvis ferrugineis carina quam in affinibus magis prominente. Nux obovata, triquetra, sordide alba. (Schrad. l. c.)

78. ISOLEPIS *congesta.*

I. culmis gracilibus basi foliosis foliisque setaceis glabris, umbella 4-5 radiata involucro breviori, spiculis subsessilibus congestis oblongo-ovatis mucronatis scabris, *stigmatibus tribus, nucibus laevibus.*
*I. congesta Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant.* 2. p. 70.
*Habitat in Brasilia.*

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, 1-1½ pedales, per aetatem magis vel minus curvati, teretiusculi. Folia culmo plus duplo breviora, glauco-viridia; vaginis ore ciliis longis capillaribus. Umbellae radii 3-4 lineares et breviores. Spiculae sesquilineares; valvis fusco-ferrugineis. Nux obovata, trigona, alba. (Schrad. l. c.).

79. ISOLEPIS *asperula.*

I. culmis foliisque setaceis scabris, umbella 3-4 radiata, radiis monostachyis, spiculis ovato-lanceolatis, involucro triphyllo setaceo umbellam subaequante, valvis ovatis acutis ciliatis, nuce triquetra undulato-lineolata apice tuberculata.
I. asperula Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 221. Kunth syn. 1. p. 152. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 120.
Scirpus asperulus Spreng. syst. veg. 1. p. 213.
Scirpus fuscus Willd. Hb.
I. fusca Link Jahrb. 1. 3. p. 79. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 70.
Habitat in Guiana, Nova Granata et in Quito.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, 2-5 pollicares, triquetri, sulcati; glabri, angulis scabri, basi foliati. Folia setaceo-subulata, triquetra, glabra, angulis scabra, culmo dimidio breviora, basi vaginantia. Vaginae lineares, membranaceae, fuscae, striatae, apice truncatae, et longissime ciliato-lanatae, semipollicares. Umbella terminalis simplex, radiis triquetris, 2-3 lin. longis. Spiculae oblongae, acutiusculae,

2 lin. longae, 6-8 florae, basi nudae. Involucri phylla lineari-setacea, scabra, inaequalia. Valvae concavae, membranaceae, fuscae, arcte imbricatae. Stylus trifidus. Stigmata ciliata. Nux obovata, glabra, albida, basi nuda. — Variat culmo humiliore et spicis brevius pedicellatis. (Kunth).

80. Isolepis *scabra.*

I. foliis setaceis scabris culmo triquetro brevioribus, vaginis ore barbatis, involucro diphyllo setaceo umbellam pauciradiatam excedente, radiis brevissimis subtristachyis, spiculis ovatis, valvis ovatis acutis ciliatis scabris, nuce obovata triquetra apice tuberculata transversim lineata.

I. scabra Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 188.

Scirpus humilis Willd. Herb.

Habitat in Peruvia, ad Guayaquil. ♃.

Affinis I. asperulae. Radix fibrosa. Culmi spithamaei usque fere pedales, caespitosi, striati, glabri. Folia canaliculata, glabra, rigidiuscula, culmo quadruplo breviora. Vaginae laxiusculae, ore truncatae et longissime ciliato-barbatae. Involucrum diphyllum, phyllis ex ovato-lanceolata basi setaceis. Umbella 3-8 radiata, radiis 1-3 lin. longis monostachyis aut 3-4 stachyis, in capitulum fere congestis. Spiculae sesquilineam longae, ovatae, sexflorae. Valvae fuscae, ovatae, acutae, concavae, imbricatae, scabrae, ciliatae, trinerves, infimae breviter mucronatae. Stamina 2. Stylus filiformis, trifidus. Stigmata ciliato-scabra. Nux albida, obovata, triquetra, transversim subtiliter striata. (Pressl.)

81. Isolepis *bufonia.*

I. culmis trigonis glabris, foliis setaceis trigonis scabris, umbella simplici 4-5 radiata; radiis monostachyis, spiculis oblongis, involucro triphyllo umbella dimidio breviore, valvis ovatis acutis glabris, nuce triquetra obtusa.

I. bufonia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 222. Kunth syn. 1. p. 152. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 121.

Scirpus bufonius Spreng. syst. veg. 1. p. 213.

Habitat in Nova Andalusia.

Affinis I. asperulae. Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, setacei, 2-3 pollicares, striati. Folia radicalia angulis scabra, basi vaginantia, culmo paullo breviora. Vaginae membranaceae, striatae, glabrae, fuscae. Umbellae radii 4-5 lin. longi, intermediis brevissimis. Spiculae obtusae, lineam longae, pauciflorae, basi nudae. Involucri phylla setacea, scabra. Valvae concavae, membranaceae, dense imbricatae, fuscae. Stylus trifidus. Stigmata ciliata. Nux obovata, apicata, laevis, glabra, basi nuda. (Kunth.)

82. Isolepis *ciliata.*

I. foliis setaceis margine scabris culmo trigono glabro brevioribus, vaginis ore barbatis, involucro triphyllo setaceo umbella simplici breviore, radiis submonostachyis, spiculis oblongis, valvis ovatis scabris acutis infimis mucronatis, nuce obovata triquetra transversim striata.

I. ciliata Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 188.

Habitat in montibus Huanoccensibus Peruviae, et in Panama. ♃.

Habitus I. bufoniae. Radix fibrosa. Culmi usque pedales, caespitosi, trigoni, striati, glabri, basi foliati. Vaginae membranaceae, ore truncatae et longissime ciliato-barbatae. Folia setacea, canaliculata, margine serrulato-scabra, culmo quadruplo breviora. Involucrum triphyllum setaceum scabrum, umbella duplo brevius. Umbella 3-4 radiata, radio centrali subnullo, externis 3-4 lin. longis monostachyis, nonnullis distachyis, spicula altera sessili. Pedicelli radiique filiformes. Spiculae ovato-oblongae, 6-10 florae, 2-4 lin. longae. Valvae ovatae, acutae, scabrae, trinerviae, fuscae, margine pallidiores, nec minime ciliatae, imbricatae. Stylus filiformis trifidus. Nux obovata, triquetra, transversim striata, apice tuberculata. (Pressl.)

83. Isolepis *Presslii.*

I. foliis planis margine scabriusculis culmo triquetro ramoso brevioribus, corymbis axillaribus terminalibusque, ramis patentissimis subsimplicibus monostachyis, spiculis ovatis, valvis ovatis acuminatis, nuce obovata ancipiti transversim undulato-lineata.

I. corymbosa Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 188.

Habitat in Panama.

Radix fibrosa, fuscescens, uniculmis. Culmus pedalis, glaber, foliatus, a basi jam ramosus, ramis axillaribus corymbiferis. Folia sesquilineam lata, plana, graminea. Corymbi axillares simplicissimi, ramis alternis patentissimis, plerumque tribus, monostachyis, bracteis setaceis suffultis, lateralibus 5 lin. longis, supremo duplo breviore. Corymbus terminalis major, ramis alternis patentibus, infimis duobus tribusve corymbis totum superantibus filiformibus tri-distachyis bractea-foliacea lineari acuminata aequilonga suffultis. Spiculae 3 lin. longae, ovatae, 8 florae. Valvae ovatae, acuminatae, uninerves, fuscae, margine membranaceae. Stylus filiformis glaber, trifidus, deciduus. Nux obovata, leviter compressa, anceps, fuscescens, transversim undulato-sulcata et longitudinaliter subtilissime striata, apice plagulis duabus virescentibus in tuberculum minimum confluentibus. (Pressl.)

84. Isolepis *junciformis.*

I. culmis triquetris foliisque glabris setaceis, umbella composita subquadriradiata, umbellulis solitariis vel

ternis subsessilibus, spiculis oblongis, involucro triphyllo umbellam breviore, valvis ovatis acuminatis, nuce triquetra.

I. junciformis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 322. Kunth. syn. 1. p. 152. Roem. et Sch. syst veg. 2. p. 121.

Scirpus Humboldtii Spreng. syst. veg. 1. p. 213.

Habitat in ripa arenosa Orinoci. ♃.

Radix fibrosa. Culmi erecti, 1-1½ ped., striati, basi foliati. Folia canaliculato-triquetra, basi vaginantia, culmo dimidio breviora. Vaginae pollicares aut sesquipollicares, striatae scabriusculae apice ciliatae. Umbella radiis inaequalibus semipollicaribus, intermedio brevissimo subnullo. Umbellulae tri-aut tetrastachyae, spiculis acutis compressiusculis paucifloris, 1-1½ lin. longis. Involucri phylla lanceolata, membranacea, longe aristata; involucella monophylla, lanceolata, acuminato-aristata, membranacea, umbellula dimidio breviora. Valvae glabrae, fuscae, arcte imbricatae. Stylus trifidus. Stigmata subciliata. (Kunth.)

85. ISOLEPIS *densa*.

I. culmis caespitosis foliisque brevibus setaceis, vaginis barbatis, umbella decomposita, radiis inaequalibus capillaribus, involucris squarrosis subulatis, spiculis ovalibus longe pedunculatis centralibus sessilibus.

Isolepis (Scirpus) densa Wallich in Roxb. ind. 1. p. 231. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 70.

Isolepis tenuissima Don nep. p. 40.

Scirpus densus Spreng. syst. veg. 1. p. 213.

Habitat in Nepalia. ☉.

Gracillima, glauca, capillaris, patens, glabra, dense caespitosa. Radix cinerascens, fibris innumeris longis. Culmi 6-12 poll. alti, triangulares. Folia 3-4 ad basin culmi et multa radicalia, culmo 3-4 plo breviora; vaginae breves, flaccidae, fuscae, dorso oreque pilis longis multis curvis. Umbellae radii circiter 5, inaequales, plerumque pollicares, alii umbellulis e spicis paucis, alii spicis solitariis. Squamae involucri paleaceae, fuscae, imbricatae, altera in folium capillare desinens. Spiculae minimae, fuscae, subangulares. Valvae ovatae, carinatae, cuspidatae. Setae nullae. (Wallich.)

86. ISOLEPIS *maxima*.

I. culmis strictis triangularibus, umbellis decompositis, spiculis subrotundis, nuce obcordata triangulari nuda.

Scirpus maximus Roxb. ind. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 81. Spreng. syst. veg. 1. p. 214.

Scirpus grossus Retz obs. 5. p. 15. Linn. Suppl. p. 104. Willd. sp. pl. 1. p. 307.

Habitat in stagnis profundis Indiae orientalis.

Radix fibrosa, stolonifera. Culmi erecti, rigidissimi, praeter basin nudi, 6-15 ped. alti, 1-2 poll. in diametro, triangulares, angulis acutis, lateribus subconcavis. Folia plerumque radicalia, culmi fere longitudine, grosse carinata, glabra, intus tantum substriati. Umbella supradecomposita, plerumque pedalis. Involucrum 3-4 phyllum, glabrum, phyllum maximum 3-4 ped. longum, minimum 3-4 pollicare. Involucella paleacea. Spicae minutae, ovatae, pauciflorae. Valvae latae, breves. Stamina tria. Stigma tripartitum. Nux trigona. Setae nullae. (Roxb.)

87. Isolepis *Elliotti.*

I. spicis ovato-lanceolatis interdum acuminatis, umbella composita involucrum subaequante, nuce longitudinaliter sulcata.
Scirpus sulcatus Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 56. Spreng. syst. veg. 1. p. 213.
Scirpus Balduinianus Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 85.
Scirpus Elliotti Spreng. syst. veg. cur. post. p. 28.
Habitat in Savannah.

Culmi pedales, teretes, glabri. Folia culmi longitudine, concava, glabra, tenuissime serrulata. Umbella parva, radii apice parum partiti. Involucri phylla subulata. Spiculae longae, ovato-lanceolatae. Valvae membranaceae, non rigidae, fuscae, breviter mucronatae. Stylus bipartitus. Nux obovata, compressa, longitudinaliter sulcata, tenuissime transversum undulata, angulis tuberculatis. Setae nullae. (Elliott.)

88. Isolepis *divaricata.*

I. culmo obtuse triquetro, umbellis decompositis divaricatis, spiculis ovalibus pendulis.
Scirpus divaricatus Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 88. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 85. Spreng. syst. veg. 1. p. 213.
Habitat in Carolina australi.

Culmi erecti, 3-4 ped. alti, glabri. Folia 6-14 poll. longa, 3-4 lin. lata, plana, glabra, margine tenuissime serrulata. Vaginae breves, pollicem longae. Stipulae nullae. Umbella expansa, decomposita, terminalis; radii divaricati, penduli. Valvae ovatae, acutae, parum carinatae, glabrae; nervo medio viridi, lateribus albis. Stylus tripartitus. Nux acute triangularis, utrinque acuta. (Elliott.)

89. Isolepis *tenuifolia.*

I. culmo setaceo angulato sulcato, spicis umbellatis ovato-oblongis, valvis ovatis brevissime mucronatis.
Scirpus tenuifolius Rudge gujan. p. 18. t. 22. Meyer Esseq. p. 44. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 149. mant. 2. p. 83.

Habitat in Gujana et in Essequebo.

Radices fibrae tenerrimae, simplices, flexuosae, ferrugineae. Culmi caespitosi, palmares et altiores, glabri, supra radicem squamis nonnullis membranaceis laxis lanceolatis nervosis striatisque dilute ferrugineis, basi foliosi, superne nudi. Folia 2-3, culmo duplo breviora, setacea, tenuiter sulcata, glabra. Vaginae membranaceae, fere pollicares, latiusculae, striatae, glabrae, ore pilosae, e ferrugineo purpurascentes. Involucra 2-3, membranacea, ovata, phyllo maximo umbellam paulum superante, reliqua umbella breviora. Umbellae parvae, radii 4-6, semipollicares, teneri, simplices, rarius sub apicem ramulo uno alterove. Spicae terminales, solitariae. Valvae membranaceae, laxe imbricatae, nervo dorsali viridi paululum excedente, subcompressae, carinatae, ferrugineae, infima sterilis, acuminata. Antherae oblongae. Stylus longitudine staminum, apice trifidus. Nux ovata, triquetra, glabra. (Meyer).

90. Isolepis *megapotamica.*

I. culmo foliato subtrigono, foliis linearibus flaccidis margine scabris, panicula interrupta, spiculis racemoso-spicatis unifloris, bracteis scariosis lanceolatis, valvis inferioribus mucronato-aristatis.

Scirpus megapotamicus Ant. Spreng. Tentam. p. 4.

Habitat in Brasilia.

Culmus 1-1½ pedalis, glaberrimus, trigonus, flexuosus, vaginatus, foliatus. Folia linearia, flaccida, culmo breviora, subcanaliculata, margine scabra. Panicula terminalis, laxa, interrupta, foliata, spiculis ovatis in racemum spicatum congestis. Valvae ovatae, ferrugineae, margine pallescentes, inferiores mucronato-aristatae. Stylus basi aequalis. Stigma bifidum. Setae hypogynae nullae. (Anton Sprengel.)

91. Isolepis *latifolia.*

I. foliis ensiformibus, corymbis compositis axillaribus pedunculatis, spiculis solitariis ovatis acuminatis valvisque apice mucronato-setaceis.

Scirpus latifolius Bertoloni piant. d. Bras. p. 2. Opusc. scient. d. Bologn. 3. p. 406. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 82. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 27.

Habitat in Brasilia.

Culmus angulatus, foliosus. Folia lato-ensiformia, elongata, multinervia, vaginantia. Corymbi solitarii, ramis pedicellisque alternis, distichis. Bracteae lineares, elongatae, acuminato-setaceae, flavidae, basi paullulum dilatatae et vaginantes. Spicula solitaria in apice pedicellorum parva, turgidula, ovata, acuminata, ferruginea. Valvae undique imbricatae, numerosae, ovatae, acuminatae, mucronulo scabrido,

suprema tantum florigera, reliquae vacuae. (Bertoloni in Roem. et Sch.)

## 156. FIMBRISTYLIS

Spicae terminales. Rachis rectiuscula. Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes. Stylus 2-3 partitus totus margine fimbriatus basi dilatatus a nuce secedens. Nux anceps aut trigona. Setae hypogynae nullae.

### I. Spica solitaria

#### 1. Aphyllae.

1. Fimbristylis *acuminata*,

F. aphylla, culmo filiformi, spica ovata attenuata acuta solitaria.

F. acuminata Vahl Enum. 2. p. 285. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 91. Spreng. syst. veg. 1. p. 198.

Habitat in India orientali.

Affinis maxime F. schoenoidi, differt: vaginis oblique truncatis nec in folium desinentibus; spicis ovato-oblongis attenuatis acutissimis, nec ovatis obtusis; nucibus transversim sulcatis plumbei coloris, nec flavis laevibus. (Vahl.)

2. Fimbristylis *nutans*.

F. aphylla, culmo subcompresso, spica ovato-oblonga nutante, valvis ovatis striatis.

F. nutans Vahl Enum. 2. p. 285. Rob. Br. Prodr. 1. p. 226. Roem. et Sch. syst. veg 2. p. 91. Spreng. syst. veg. 1. p. 198.

Scirpus nutans Retz obs. 4. p. 12. Willd. sp. pl. 1. p. 92.

Habitat in uliginosis Malaccae. ♃.

Culmi aggregati, pedales, filiformes. Vaginae pollicares, obtusae, ferrugineae. Spica semiunguicularis. Valvae latae, mucronatae, dorso convexae, virides, margine fuscae. (Vahl.)

3. Fimbristylis *pygmaea*.

F. culmo filiformi subaphyllo, spica ovata obtusa, involucro submonophyllo.

F. pygmaea Vahl Enum. 2. p. 285. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 92. Spreng. syst. veg. 1. p. 198.

Habitat in Bonaria.

Simile omnino Sc. setaceo, diversum valvis et nucibus. Culmi tripollicares in exsiccatis trigoni. Vaginae rarius in folium culmo brevius desinentes. Involucri phyllum alterum longitudine spicae, alterum squama. Valvae ovatae, acutae, pallidae, margine membranaceae, prope carinam stria-

tae. Nux transversim undulata. — In quam plurimis speciminibus spiculam tantum unicam vidi. (Vahl.)

4. Fimbristylis *sulcata.*

F. aphylla, culmis setiformibus compressis sulcatis, vaginis oblique truncatis dentatis, spica terminali ovata, valvis ovatis carinatis margine scariosis aequalibus.
F. sulcata Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 52.
Scirpus sulcatus Roth nov. pl. sp. p. 30. Spreng. syst. veg. 1. p. 206.
Habitat in Brasilia.

Radix caespitosa, fibrosa, fusca. Culmi numerosi, densissime caespitosi, erecti, nudi, digitales, compressi, sulcis tribus intermedio profundiore notati, setae porcinae crassitie, pallide virides, nitidi. Vaginae culmos basi arcte investientes, purpurascentes, oblique truncatae, ore denticulatae, denticulo unico majore. Spica terminalis, ovata, obtusa, nuda, fusca, sesquilineam fere longa, arcte imbricata. Valvae ovatae, obtusae, carinatae, margine scariosae, omnes aequales magnitudine. Stylus tripartitus cum stigmatibus pilosus, basi bulbosus nudus. Nux ovata triquetra. Setae nullae. (Roth.)

5. Fimbristylis *pauciflora.*

F. culmo setaceo basi vaginato, spica erecta subulata nuda pauciflora, stylo bifido, nucibus scabriusculis, floribus monandris.
F. pauciflora Rob. Br. Prodr. 1. p. 225. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 102. Spreng. syst. veg. 1. p. 198.
Habitat in Nova Hollandia.

6. Fimbristylis *androgyna.*

F. culmo setaceo basi vaginato, spica erecta conico-subulata nuda, valvis inferioribus hermaphroditis triandris, superioribus minoribus femineis, nucibus scabriusculis.
F. androgyna Rob. Br. Prodr. 1. p. 226. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 102. Spreng. syst. veg. 1. p. 198.
Habitat in Nova Hollandia.

7. Fimbristylis *acicularis.*

F. culmo capillari basi vaginato, spica erecta nuda lanceolata subcompressa, valvis acutiusculis oblongis punctatis monandris, stylo basi dilatata nuda, stigmatibus duobus, nucibus transversim rugosis.
F. acicularis Rob. Br. Prodr. 1. p. 226. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 102. Spreng. syst. veg. 1. p. 198.
Habitat in Nova Hollandia.

8. FIMBRISTYLIS *juncea.*

F. culmo teretiusculo filiformi nudo, spica ovata terminali involucrum aequante.
F. juncea Rob. Br. Prodr. 1. p. 226. Roem et Sch. syst. veg. 2. p. 102.
Scirpus junceus Forst. prodr. p. 6. Vahl Enum. 2. p. 281.
Habitat in insulis Societatis.

9. FIMBRISTYLIS *tetragona.*

F. culmis tetragonis basi vaginatis, spica erecta ovata obtusa nuda, valvis ovalibus obtusissimis enervibus, stylis longitudinaliter fimbriatis trifidis.
F. tetragona. Rob. Br. Prodr. 1. p. 226. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 103. Spreng. syst. veg. 1. p. 198.
Habitat in Nova Hollandia.

2. Culmo foliato.

10. FIMBRISTYLIS *serrulata.*

F. culmo angulato filiformi diphyllo, spica ovata, involucro diphyllo foliisque linearibus extrorsum serrulatis.
F. serrulata Vahl Eclog. 3. p. 1. Enum. 2. p. 285. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 92. mant. 2. p. 53. Spreng. syst. veg. 1. p. 198.
Habitat in America meridionali.

Culmi digitales, plures, vaginati. Folia culmo duplo breviora, obtusiuscula, extrorsum e serraturis oculo armato videndis scabra, canaliculata. Vaginae duae, ferrugineae, folio breviores. Involucri phyllum alterum spica parum longius, alterum aequale. Spica semine milii parum major, primum ovata, obtusa, sensim maturitate elongata. Valvae ovatae, acuminatae, sensim striatae, deciduae, sordide flavescentes. (Vahl.)

11. FIMBRISTYLIS *polytrichoides.*

F. culmis setaceis basi foliatis, spica erecta ovali-obtusa involucrum monophyllum subaequante, valvis obtusiusculis monandris, stylis bifidis basi nuda ovario angustiore, nucibus laevibus.
F. polytrichoides Rob. Br. Prodr. 1. p. 226. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 101. Spreng. syst. veg. 1. p. 198.
Scirpus polytrichoides. Retz obs. 4. p. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 295. Vahl Enum. 2. p. 249.
Gramen polytrichum Rumph. amb. 6. p. 17. t. 7. f. 1.
Habitat in pascuis depressis subudis Zeylonae et in Nova Hollandia.

Facies Scirpi caespitosi. Culmi digitales vel palmares, basi vaginis oblique truncatis vestiti. Folia potius culmi steriles. Valvae duae infimae majores, spicula dimidio breviores. Stylus bifidus. Nux obovata subtrigona. Setae nullae. (Vahl.)

12. Fimbristylis *punctata.*

F. culmo angulato stricto basi foliato, spica erecta ovali obtusiuscula tereti nuda, valvis obtuse mucronatis triandris, stylis trifidis supra ciliatis, nucibus impresso-punctatis.

F. punctata Rob. Br. Prodr. 1. p. 226. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 102. Spreng. syst. veg. 1. p. 198.

Habitat in Nova Hollandia.

Variat culmis laevibus et scabris, et proxime accedit Scirpo junceo Forst., qui certe hujus generis. (Rob. Br.)

13. Fimbristylis *pterygosperma.*

F. culmo angulato basi foliato, spica erecta nuda globosa, valvis orbicularibus imberbibus, stylis trifidis complanatis, ovariis marginatis, nucibus alatis nudisve.

F. pterygosperma Rob. Br. Prodr. 1. p. 226. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 102. Spreng. syst. veg. 1. p. 198.

Habitat in Nova Hollandia.

14. Fimbristylis *xyridis.*

F. culmo tetragono foliis planis ciliatis pilosiusculis longiore, spica subglobosa nutante, valvis orbiculatis margine lanatis.

F. xyridis. Rob. Br. Prodr. 1. p. 226. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 103. Spreng. syst. veg. 1. p. 198.

Habitat in Nova Hollandiâ.

5. Fimbristylis *leucostachya.*

F. culmis triquetris foliisque margine scabris, spicula solitaria oblongo-elliptica, involucro monophyllo squamaeformi, valvis subrotundis acutis, nuce trigona punctato-scabra apice tuberculata.

F. leucostachya Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 92. Spreng. syst. veg. 1. p. 198.

Isolepis leucostachya Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 220. Kunth syn. 1. p. 151.

Habitat in sylvis humidis Orinocensibus. ♃.

Rhizoma perpendiculare crassum, vaginis persistentibus marcescentibus fuscis densissime tectum, basi fibris numerosis. Culmi caespitosi, erecti, 6 poll., nudi, glabri. Folia radicalia numerosa, subulato-setacea, trigona, glabra, 3 poll.,

basi vaginata. Spicula terminalis, obtusa, ⅓ poll., multiflora. Involucrum subulatum, spicula 4-5 plo brevius. Valvae membranaceae, trinerviae, albidae. Stylus compresso-planus, ciliatus, trifidus, stigmatibus ciliatis. Nux obovata, fusca, basi nuda. (Kunth.)

16. FIMBRISTYLIS *lanata.*

F. culmis angulato-sulcatis scabris, foliis setaceis glabris, spicula solitaria cylindracea nuda, valvis ovatis obtusis ciliatis, nuce trigona apice nuda?
F. lanata Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 92. Spreng. syst. veg. 1. p. 198.
Isolepis lanata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 220. t. 68. Kunth syn. 1. p. 151.
Habitat ad Orinocum. ♃.

Culmi erecti, pedales et altiores, glabri, basi foliati et pilis pollicaribus fuscescenti-sericeis. Folia canaliculato-trigona, pungentia, 4-5 pollicaria, basi in vaginam dilatata. Vaginae ovato-oblongae, obtusae, menbranaceae, fuscae, ciliis pollicaribus sericeo-fuscis. Spicula terminalis, obtusa, pollicaris. Valvae numerosissimae, arcte undique imbricatae, planiusculae, membranaceae, fuscae, glabrae, 4 lin. longae, 3 latae. Filamenta dilatata persistentia. Ovarium obovatum, trigonum, glabrum, nitidum. Stylus complanatus, ciliato-fimbriatus, basi bulbosus, apice trifidus. Stigmata ciliata. (Kunth.)

II. Spicis geminis aut ternis.

17. FIMBRISTYLIS *spiralis.*

F. culmis setaceis, vaginis bascos mucronatis, spicis lanceolatis solitariis nudis geminisve involucratis, altera pedunculata refracta, valvis obtusiusculis, stylis trifidis, nucibus trigonis rugosiusculis.
F. spiralis Rob. Br. Prodr. 1. p. 226. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 103. Spreng. syst. veg. 1. p. 199.
Habitat in Nova Hollandia.

18. FIMBRISTYLIS *schoenoides.*

F. culmo foliisque filiformibus glabris, spicis ovatis obtusis solitariis subternisque lateralibus pedunculatis.
F. schoenoides Vahl Enum. 2. p. 286. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 93. mant. 2. p. 53. Spreng. syst. veg. 1. p. 199.
Scirpus schoenoides Retz obs. 5. p. 14. Roxb. ind. 1. p. 223.
Habitat in India orientali.

Glaucum. Culmi teretes, semipedales vel breviores, monophylli. Folia culmo breviora, linearia, angustissima, vel setacea, margine convoluta. Vaginae saepe bipollicares, colore foliorum vel fuscae. Involucrum nullum nisi squama

ovata acuminata spica brevior. Umbella uni-biradiata, interdum spica solitaria absque radio laterali. Spica magnitudine piperis nigri. Valvae ovatae, latae, mucronatae, albidae. Nux obovata, compressiuscula. (Vahl.)

19. FIMBRISTYLIS *hirtella.*

F. foliis pilosis culmoque setaceis, spicis ovatis geminati altera pedunculata.
F. hirtella Vahl Eclog. 3. p. 1. Enum. 2. p. 286. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 93. mant. 2. p. 53. Spreng. syst. veg. 1. p. 199.
Habitat in America meridionali.

Culmi palmares, apice trigoni, glabri. Folia duo, unicum culmo longius, capillaria, canaliculata; vaginae ferrugineae. Involucrum diphyllum, pilosum, phyllum unicum umbella multoties longius, alterum brevius. Umbella tantum distachya, spicula altera sessili altera pedunculata. Spica major et obtusior quam in *dichotomo*. Valvae ovatae, mucrone brevissimo terminatae, substriatae, glabrae, ferrugineae. Nux longitudinaliter striata nivea. (Vahl.)

20. FIMBRISTYLIS *tristachya.*

F. culmis angulatis scabris basi foliatis, spicis oblongis acutis subternis, lateralibus pedunculatis, valvis ovatis mucronatis, stylis basi nudis, nucibus laevibus.
F. tristachya Rob. Br. Prodr. 1. p. 226. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 103. Spreng. syst. veg. 1. p. 199.
Habitat in Nova Hollandia.

III. Spicis conglomeratis.

21. FIMBRISTYLIS *Vahlii*

F. culmis foliisque scabris, spiculis subdenis capitato-congestis sessilibus ovatis, involucro tetraphyllo longissimo, valvis ovato-lanceolatis acuminatis mucronatis, nuce lenticulari obtusa.
F. Vahlii Link Hort. ber. 1. p. 287.
Scirpus Vahlii Lam. ill. 1. p. 139. Vahl Enum. 2. p. 263. Spreng. syst. veg. 1. p. 213.
Isolepis Vahlii Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 114. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 221. Kunth syn. 1. p. 152.
Habitat in America meridionali. ☉

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, semipedales et ultra, basi foliati. Folia setacea, basi vaginantia, culmum subaequantia. Spiculae 6-8, in capitulo globoso terminali magnitudine *Pisi*, obtusae, 2 lin. longae, 10-12 florae. Involucri phylla setacea, scabra, 1-3 poll. Valvae concavae

glabrae, fuscescentes, arcte imbricatae. Stylus bifidus subciliatus, basi incrassatus. Stigmata ciliata revoluta. Nux obovata, albida, apice basique nuda. (Vahl.)

22. FIMBRISTYLIS *argentea.*

F. culmis suberectis, capitulo terminali e spiculis pluribus subsessilibus, involucro 2-3 phyllo, valvis obtusis monandris, nuce subglobosa compressa.
F. argentea Vahl Enum. 2. p. 294. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 101. mant. 2. p. 58.
Scirpus argenteus Koenig. Rottb. gram. 51. t. 17. f. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 311. Roxb. ind. 1. p. 226.
Habitat in India orientali.

Radix fibrosa. Culmi erecti aut adscendentes, fere nudi, 4-8 poll. alti, altero latere convexi, altero plani sulcati. Folia radicalia, basin culmi vaginantia. Capitulum s. umbella terminalis, e spiculis 15-20 cylindricis obtusis argenteis multifloris. Involucrum 2-3, etiam 4 phyllum, inaequale. Valvae oblongae, obtusae, carina viridi, caeterum argenteae. Stamen unicum. Stigma bifidum. Nux obcordata, compressa, glabra, margaritacea. (Roxb.)

23. FIMBRISTYLIS *monandra.*

F. culmis erectis angulosis, capitulo terminali e spiculis 3-5, involucro 2-3-phyllo, valvis acutis monandris, nuce rotundata angulata.
Fimbristylis monandra Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 59.
Scirpus monander Rottb. gram. 50. t. 14. f. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 311. Roxb. ind. 1. p. 225.
Habitat in India orientali.

Radix e fibris capillaribus. Culmi nudi, stricti, 3-6 poll. longi, angulati, glabri. Folia filiformia, longitudine culmi, ad os vaginae lanata. Capitulum terminale, sessile, e spiculis 3-5 sessilibus paucifloris. Involucrum 2-3 phyllum. Valvae acutissimae. Stamen unicum. Stigma trifidum. Nux trigona, brevis, crassa, glabra, alba. (Roxb.)

24. FIMBRISTYLIS *capitata.*

F. culmis angulatis basi vaginatis, umbella congesta subcapitata simplici et semicomposita, involucro brevissimo, spiculis oblongis subsessilibus, valvis obtusis, stylis trifidis nudis.
F. capitata Rob. Br. Prodr. 1. p. 228. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 105. Spreng. syst. veg. 1. p. 201.
Habitat in Nova Hollandia.

### IV. Umbellis simplicibus.

25. FIMBRISTYLIS *nana*.

F. culmis triquetris cum foliis setaceis scabriusculis, umbella simplici subquinqueradiata, radiis inaequalibus monostachyis, spiculis lanceolatis squarrosis, valvis ovatis acuminatis.

F. nana Roth nov. pl. sp. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 57. Spreng. syst. veg. 1. p. 199.

Habitat in Brasilia.

Affinis F. hirtae. Radix caespitosa, fibrosa. Culmi caespitosi, vix ultra unicum longi, erecti, seta equina tenuiores, triquetri, striati, scabriusculi, pallide virides, basi vaginis foliorum fuscescentibus submembranaceis induti. Folia colore et crassitie culmorum, subcompressa, striata, scabriuscula, longitudine culmorum cum Umbella. Umbella longitudine fere culmi, simplex, subquinqueradiata cum spicula centrali sessili. Radii monostachyii, longitudine inaequales. Involucrum subtetraphyllum; phylla figura foliorum, unico umbella longiore. Spiculae solitariae, lanceolatae, squarrosae, basi nudae, sesquelineam fere longae, viridescentes, imbricatae. Valvae ovato-acuminatae, acumine parum recurvo, viridi-carinatae, margine scariosae fuscescentes. Germen ovale. Stylus basi bulbosus apice ciliatus. Stigmata duo, stylo breviora. Setae nullae. (Roth.)

26. FIMBRISTYLIS *stans*.

F. culmo basi monophyllo teretiusculo polystachyo, spicis subumbellatis ovatis involucro brevioribus, valvis apice subvillosis.

F. stans Richard ap. Spreng. pugill. 1. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 93. Spreng. syst. veg. 1. p. 199.

Scirpus stans Hamilt. Prodr. ind. occ. p. 14.

Habitat in St. Domingo.

Affinis F. arvensi. Cubitalis et ultra. Culmi basi vaginis membranaceis pallidis, nonnullis in folia rigida glauca margine serrulata abeuntibus. Umbellae terminales simplices polystachyae. Involucri phylla terna glauca margine serrulata umbellam superantia. Spicae teretes pallide rufescentes. Valvae ovatae, acutae. Antherae lineares apice hiantes. Stylus plano-compressus, apice bifurcatus, margine ciliatus. (Rich.)

27. FIMBRISTYLIS *exilis*.

F. culmis foliisque triquetris et hirtis setaceis, umbella 4-5 radiata, radiis inaequalibus monostachyis, spiculis ovatis acutis, involucro triphyllo umbellam superante, valvis ovatis acuminatis brevissime aristatis, nuce triquetra.

F. exilis Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 98. Spreng. syst. veg. 1. p. 199.
Isolepis exilis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 224. Kunth syn. 1. p. 153.
Habitat in Cumana.

Affinis F. villosae. Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, pedales, sulcati, basi foliati. Folia striata, culmo duplo breviora, basi vaginantia. Vaginae lanceolatae, acuminatae, membranaceae, fuscescentes, hirtae, apice longissime ciliatae, pollicares. Umbellae radii triquetri hirti, 8-9 lin., intermedio subnullo. Spiculae 2 lin. longae. Involucrum phyllis setaceis hirtis umbella duplo longioribus. Valvae carina scabrae, caeterum glabrae, membranaceae, fuscae, arcte imbricatae. Stylus trifidus complanatus, basi dilatato-bulbosus. Stigmata ciliata. (Kunth.)

28. Fimbristylis *arvensis*.

F. culmis compressis sulcatis, foliis tortis, umbella simplici, involucro 1-2 phyllo umbella breviore, valvis obtusis diandris, nucibus obcordatis striatis punctatis.
F. arvensis Vahl Enum. 2. p. 291. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 99. mant. 2. p. 57. Spreng. syst. veg. 1. p. 199.
Scirpus arvensis Retz obs. 4. p. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 296. Roxb. ind. 1. p. 226.
Habitat in India orientali. ♃.

Culmi 6-24 poll. alti. Folia radicalia, angusta, longitudine fere culmi. Umbella generalis simplex, spiculis 4-6 sessilibus pedicellatisque ovato-oblongis fuscis, subinde altero spicis 2. Valvae ovatae, paleaceae. Stylus basi incrassatus, apice bifidus villosus. Nux obcordata, longitudinaliter striata, fusca, albo-punctata. (Roxb.)

29. Fimbristylis *tenera*.

F. culmis foliosis subcylindricis, umbellis raris vix compositis, involucris minutis, stylo basi dilatato, stigmate trifido, nuce obovata margaritacea.
F. tenera Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 57.
Scirpus tenellus Roxb. ind. 1. p. 227. Spreng. syst. veg. 1. p. 212.
Habitat in Coromandel.

Culmi plures, praeter solitum graciles, erecti, pedales, basi vaginis foliorum aliquot gracilium. Umbella e spica unica oblonga sessili et spicis 6-12 inaequaliter pedicellatis. Involucrum minutum, phyllum maximum vix excedens spicam sessilem. Valvae naviculares, scariosae, apiculo brevi. Stylus basi ad crassitiem germinis intumescens, et cum hoc tumore deciduus. Nux obovata, obsolete trigona. (Roxb.)

30. Fimbristylis *umbellata.*

F. culmo nudo, umbella terminali simplici, involucro diphyllo brevissimo, spicis oblongis.
F. umbellata Vahl Enum. 2. p. 291. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 99. Spreng. syst. veg. 1. p. 199.
Scirpus umbellaris Lam. ill. 1. p. 141.
Habitat . . . . ?

Culmi subcompressi, striati, glaberrimi, nudi. Umbellae radii 6, inaequales, simplicissimi, graciles, subangulati. Spica in singulo obovata. Valvae fusco-flavescentes ovatae, obtusae. Ad basin umbellae plerumque spicula sessilis. (Roem. et Sch.)

31. Fimbristylis *ferruginea.*

F. culmo triquetro subnudo, involucro subdiphyllo umbellam simplicem aequante, spicis ovato-oblongis, valvis medio subtomentoso-incanis.
F. ferruginea. Vahl Enum. 2. p. 291. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 99. Spreng. syst. veg. 1. p. 199. Link Hort. ber. 1. p. 288.
Scirpus ferrugineus Linn. sp. pl. p. 74. Willd. sp. pl. 1. p. 304.
Scirpus debilis Lam. ill. 1. p. 141.
Schoenus polymorphus Rottb. gram. 67.
Gramen cyperoides majus, spicis ex oblongo-rotundis compactis ferrugineis Sloan. jam. 36. hist. 1. p. 36. t. 77. f. 2.
Habitat in India occidentali ♃.

Glaucum. Culmi sesquipedales, apice angulato-subcompressi, 2-3 phylli. Folia culmo breviora, filiformia, apice interdum sphacelata, vaginae margine membranaceae, ferrugineae. Involucrum 2-3 phyllum unicum umbella parum longius, rigidiusculum. Umbella 3-6 radiata, radius longior pollicaris, interdum distachyus. Spicae magnitudine seminis tritici. Valvae latae, ovatae, mucronatae, ferrugineae, dorso e villis minutissimis cinereae. Stamina tria. Nux flava, laevis. (Vahl.)

32. Fimbristylis *compressa.*

F. culmo compresso, involucro subdiphyllo umbellam simplicem superante, spicis ovatis, valvis apice subtomentosis.
F. compressa Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 100.
Habitat in Africa.

Culmus sesquipedalis, striatus, glaberrimus, aphyllus, in nostro saltem specimine. Involucri phyllum alterum umbella s. panicula brevius, alterum, quasi culmi apex, duplo longius. Spiculae 5, inferior sessilis, suprema pedunculo lon-

gitudine spiculae, 2-3 lin. longae. Valvae latae ovatae mucronatae. (Roem. et Sch.)

33. Fimbristylis *mucronata.*

F. umbella simplici, involucro submonophyllo brevi rigido, spicis oblongis.
F. mucronata Vahl Enum. 2. p. 293. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 100. Spreng. syst. veg. 1. p. 199.
Habitat in insula Mahon.

Culmi trigoni, spongiosi. Involucrum e culmo continuatio et e squama opposita, ovata, acuta, fusco-ferruginea, striata, dorso virescente. Umbella 1-5 radiata; radii compressi, margine scabri. Spicae vix semiunguiculares, badiae, nitentes. Valvae oblongae, obtusissimae, mucronatae, margine albido-membranaceae. (Vahl.)

34. Fimibrstylis *cylindrica.*

F. involucro submonophyllo rigido umbellam simplicem aequante, spicis cylindricis obtusissimis.
F. cylindrica Vahl Enum. 2. p. 293. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 201.
Habitat in America septentrionali.

Culmi bipedales et ultra, tenues, apice triquetri. Folia culmo breviora, convoluto-filiformia, glaucescentia; vaginae fusco-nigricantes. Involucrum umbella parum brevius, lineare, planum. Umbella quinqueradiata; radii setacei, compressi, longior bipollicaris. Spicae fere unguiculares, penna columbina parum crassiores, arcte imbricatae, obtusae, spadiceae. Valvae subrotundae, striatae. Foliola duo setacea sub spicula, longius pedunculata. Stamina tria. Nux subrotunda, subcompressa, laevis. (Vahl.)

35. Fimbristylis *castanea.*

F. culmo subtereti striato, involucro diphyllo rigido umbellam subcompositam aequante, spicis ovato-oblongis obtusis.
F. castanea Vahl Euum. 2. p. 92. Pursh amer. 1. p. 49. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 100. Spreng. syst. veg. 1. p. 199.
Scirpus castaneus Michx. amer. 1. p. 31. Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 84.
Schoenus umbellatus Walt. Fl. carol. p. 70.
Habitat . . . . .

Culmi sesquipedales, rigidi, inferne foliosi, graciles. Folia angusta, rigida. Involucri phylla linearia, recta. Umbellae radii 5-6, longior pollicaris, partiales 1-4, mono-distachyi, spicula altera inferior sessilis. Spicae piperis nigri magnitudine. Valvae ovato-subrotundae, juniores dilute ferrugineae, substriatae, aetate castaneae. (Vahl.)

36. Fimbristylis *verrucosa.*

F. foliis planis ciliatis culmum triquetrum aequantibus, vaginis hirsutis, involucro triphyllo umbellam subsimplicem pauciradiatam superante, radiis submonostachyis, spiculis ovatis, valvis rotundatis infimis mucronatis, nuce obovata ancipiti longitudinaliter costata transversim striata, apicem versus tuberculata.

*α.* hirsuta, humilior.

Scirpus depauperatus Mühlenbg. in Willd. Hb.

Isolepis depauperata Link Jahrb. 1. 3. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 71.

*β.* glabrescens, procerior.

F. verrucosa Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 190.

Habitat in regno Mexicano, et ad Montem Rey in Califorfornia; in America boreali ♃.

Radix fibrosa tenuis. Culmi caespitosi, in *α.* digitales, in *β.* pedales, triquetri, striati, glabri. Vaginae hirsutae. Fofia 1 lin. lata, linearia, striata, margine ciliata. Involucrum phyllis e basi lanceolata in acumen lineare foliaceum elongatis. Umbella in *α.* simplex, 3-5 radiata, radiis ut plurimum monostachyis patentissimis 4-12 lin. longis, in *β.* sexradiata, radiis extimis longioribus compositis. Involucella diphylla setacea umbellulam excedentia. Spiculae 3 lin. longae, ovatae, obtusae. Valvae subrotundae, uninerves, dorso fuscescentes, lateribus albidae, fere omnes fertiles, infimae paulo minores mucronatae. Stylus compressus, ciliatus, bifidus. Nux albido-flavescens, nitida, obovata, lenticularis, anceps, longitudinaliter costata, costis transversim striatis et apicem versus tuberculatis. (Pressl.)

37. Fimbristylis *juncifolia.*

F. foliis angustis planis flaccidis margine scabris culmo triquetro brevioribus, involucro triphyllo umbella subsexradiata breviore, radiis submonostachyis, spiculis ovatis acutiusculis, valvis subrotundis uninerviis mucronatis, nuce obovata ancipiti longitudinaliter costata et transversim striata.

F. juncifolia Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 190.

Habitat in regno Mexicano ♃.

Affinis omnino priori, sed foliis duplo angustioribus, vaginis glaberrimis, involucro setaceo umbella breviore, spiculis 2 lin. longis acutiusculis, nuce non tuberculata differt. Radii extimi 3-5 lin. longi, 2-3 stachyi, spiculis lateralibus radiolis 2 lin. longis insidentibus, media sessili. Stylus compressus ciliatus basi incrassatus, deciduus, bifidus. (Pressl.)

38. Fimbristylis *Humboldtii.*

F. foliis setaceis canaliculatis rigidulis margine scabris culmo trigono brevioribus, involucro diphyllo umbel-

lam subsimplicem pauciradiatam aequante, radiis compressis submonostachyis, spiculis oblongis, valvis ovato-subrotundis striatis mucronulatis, nuce obovata ancipite striato-punctata.

F. Humboldtii Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 190.

F. fuscescens. Link Jahrb. 1. 3. p. 81. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 60.

Scirpus fuscescens Humb. in Willd. Hb.

Isolepis dichotoma Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 223. Kunth syn. 1. p. 153. (excl. syn.)

Habitat ad portum Acapulco; ad Orinocam ♃.

Radix fibrosa, fusca. Culmi caespitosi, pedales altioresque basi ancipites foliati, superne obtuse trigoni. Vaginae teretiusculae, glabrae, infimae emarcidae fuscae. Folia semilineam lata, rigidula, canaliculata, margine serrulato-scabra, culmo triplo quadruplo breviora. Involucrum diphyllum, rigidum, phyllo extimo umbellam aequante, altero triplo breviore. Umbella simplex aut subsimplex, 4-7 radiata, radiis compressis, glabris, 2-7 lin. longis, plerumque monostachyis, extimo subinde bi-tristachyo, radiolis subnullis. Spiculae 4-5 lin. longae, ovatae, obtusae, multiflorae. Valvae subrotundae, fuscae, dorso margineque pallidiores, striato-nervosae, arcte imbricatae, sub apice mucronulatae, infimae minores, vacuae. Stamina 2. Stylus compressus, ciliatus, bifidus, basi incrassatus. Nux fusca, nitida, obovata, lenticularis seu anceps, longitudinaliter striato-punctata. (Pressl.)

39. FIMBRISTYLIS *divaricata.*

F. culmis caespitosis hirto-pilosis basi subramosis, ramis divaricatis, umbellis irregularibus, spiculis solitariis subglobosis, pedunculis elongatis.

F. divaricata Hamilt. Prod. Fl. ind. occ. p. 14.

Habitat in Porto Rico.

40. FIMBRISTYLIS *Spartium.*

F. culmo subcaespitoso, scapo subcomplanato basi distiche folioso, foliis subteretibus filiformibus subtus canaliculatis culmum aequantibus, umbella irregulari, spiculis nigerrimis ovato-acutis, involucro diphyllo, uno multo longiore.

F. Spartium. Hamilt. Prodr. Fl. ind. occ. p. 14.

Habitat in Porto Rico.

41. FIMBRISTYLIS *depauperata.*

F. culmis compresso-setaceis basi foliatis, vaginis pubescentibus, umbella simplici 3-4 stachya involucro diphyllo breviore, spiculis ovatis valvisque acutis, nucibus cancellatis.

F. depauperata Rob. Br. Prodr. 1. p. 227. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 103. Spreng. syst. veg. 1. p. 200.
Habitat in Nova Hollandia.

Variat spiculis 1-2, involucro 2-3 plo brevioribus. (R. Br.)

42. Fimbristylis *denudata.*

F. culmis setaceo-compressis laevibus basi vaginatis, umbella simplici 4-6 stachya, involucro brevissimo squamato mutico, spiculis ovato-oblongis, valvis ellipticis, stylis longitudinaliter ciliatis, nucibus rugosiusculis.
F. denudata Rob. Br. Prodr. 1. p. 227. Roem. et Sch. sxst. veg. 2. p. 103. Spreng. syst. veg. 1. p. 200.
Habitat in Nova Hollandia.

43. Fimbristylis *rara.*

F. culmis angulatis laevibus basi foliatis vaginatisve, umbella subsimplici involucro 1-2 phyllo longiore, spiculis subglobosis paucifloris, valvis subrotundis, stylis trifidis.
F. rara Rob. Br. Prodr. 1. p. 227. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 103. Spreng. syst. veg. 1. p. 200.
Habitat in Nova Hollandia.

44. Fimbristylis *parviflora.*

F. culmis setaceis angulatis basi foliatis, umbella semicomposita rara involucro polyphyllo breviore, spiculis subglobosis paucifloris involucello brevioribus, valvis mucronulatis, stylis bifidis, nucibus cancellatis.
F. parviflora Rob. Br. Prodr. 1. p. 227. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 103. Spreng. syst. veg. 1. p. 200.
Habitat in Nova Hollandia.

45. Fimbristylis *propinqua.*

F. culmis setaceo-angulatis basi foliatis, vaginis pubescentibus, umbella subsimplici involucro saepius longiore, spiculis ovalibus, valvis mucronatis monandris, stylis basi lanatis.
F. propinqua Rob. Br. Prodr. 1. p. 227. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 104.
Habitat in Nova Hollandia.

46. Fimbristylis *elata.*

F. culmis angulatis laevibus basi vaginatis, umbella subsimplici effusa, radiis longioribus 2-3 stachyis, involucro brevissimo mutico, spiculis oblongo-conicis, val-

vis obtusis triandris scariosis, nucibus laevibus subglobosis.

F. elata Rob. Br. Prodr. 1. p. 227. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 104. Spreng. syst. veg. 1. p. 200.

Habitat in Nova Hollandia.

47. FIMBRISTYLIS *caespitosa.*

F. culmis angulatis laevibus basi vaginatis, umbella simplici et semicomposita involucro saepius longiore, spiculis ovatis, valvis obtusis scariosis triandris, stylis bifidis, nucibus laevibus.

F. caespitosa Rob. Br. Prodr. 1. p. 228. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 204. Spreng. syst. veg. 1. p. 200.

Habitat in Nova Hollandia.

48. FIMBRISTYLIS *brevifolia.*

F. culmis angulatis laevibus, umbella simplici et semicomposita involucrum subaequante, spiculis ovali-oblongis, valvis mucronatis triandris, nucibus minutissime cancellatis.

F. brevifolia Rob. Br. Prodr. 1. p. 228. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 104. Spreng. syst. veg. 1. p. 200.

Scirpus miliaceus Thunbg. Jap. p. 37.

Habitat in Nova Hollandia et in Japonia.

49. FIMBRISTYLIS *variabilis.*

F. culmis angulatis basi foliatis, umbella subcomposita involucro breviore, pedicellis involucello longioribus, spiculis ovato-oblongis, valvis obtusis diandris, nucibus cancellatis.

F. variabilis Rob. Br. Prodr. 1. p. 228. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 104. Spreng. syst. veg. 1. p. 200.

Habitat in Nova Hollandia.

V. Umbellis compositis.

50. FIMBRISTYLIS *marginata.*

F. culmo tetraquetro-compresso foliis vaginatis longiore, umbella semicomposita involucrum subaequante, radiorum inaequalium spiculis solitariis et quaternis ovato-oblongis subsericeis, nucibus marginatis.

F. marginata La Billard. Sertum austro-caledonicum. p. 11. t. 16.

Habitat in Nova Caledonia.

Radices numerosae, simplices. Culmi caespitosi, breves ad sesquipedales, striati, infra foliis stipati brevibus lanceolatis acuminatis scariosis rufescentibus, moxque foliis am-

plexi-vaginatis obtusis serrulatis sexies interdum culmo brevioribus. Umbella terminalis. Involucri diphylli, phyllum longius raro umbellam superans. Spiculae valvis ellipticis, acuminatis, supra tenuissime sericeis, margine membranaceis, hyalinis, inferioribus quibusdam vacuis, superioribus paucis tantum seminiferis. Stylus basi bulbosus cum ovario lenticulari marginato laevi articulatus, supra dilatatus, planus, margine utroque ciliatus, stigmatibus binis divaricatis papillosis tertio obliterato brevissimo oculo saltem armato conspicuo. Filamenta tria plana. Nux orbiculata, laevis, castanea, convexa, inde planiuscula, margine verticali cincta. (Labill.)

51. FIMBRISTYLIS *striata.*

F. culmo compresso foliis vix duplo longiore, umbella semicomposita involucro duplo longiore, radiorum inaequalium spiculis solitariis ad senis ovatis glabris, nucibus striato-muricatis.
F. striata Labill. Sert. austro-caled. p. 79. t. 16. f. 2. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 26. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 531.
F. obtusifolia Nees in Sieb. Agros. n. 117.
Habitat in Nova Caledonia.

Culmi striati, vaginis subargenteis, antice rufescentibus, ore ciliatis. Involucrum triphyllum umbella dimidio brevius, phyllis ad basin pilosis. Valvae laeves, nitidae. Nux orbiculata, striata, hinc plana, inde convexa striis longitudinalibus muricatis. (Labill.)

52. FIMBRISTYLIS *gracilis.*

F. culmis angulato-setaceis basi foliatis, vaginis pubescentibus, umbella semicomposita rara involucrum superante, radiis longioribus divisis tristachyis, spiculis ovatis, valvis acutis, stylis extrorsum ciliatis.
F. gracilis Rob. Br. Prodr. 1. p. 227. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 100. Spreng. syst. veg. 1. p. 200.
Habitat in Nova Hollandia.

53. FIMBRISTYLIS *velata.*

F. culmis angulato-setaceis basi foliatis, vaginis glabris, umbella composita involucrum polyphyllum aequante, spiculis ovalibus, valvis mucronulatis monandris, stylis basi lanatis.
F. velata Rob. Br. Prodr. 1. p. 227. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 104. Spreng. syst. veg. 1. p. 200.
Habitat in Nova Hollandia.

54. Fimbristylis *elongata*.

F. culmis angulatis basi foliatis, umbella composita et decomposita, involucellis umbellulas subaequantibus, spiculis ovali-oblongis, valvis carinatis acutis mucronulatis diandris, nucibus cancellatis.
F. elongata Rob. Br. Prodr. 1. p. 228. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 104. Spreng. syst. veg. 1. p. 200.
Habitat in Nova Hollandia.

55. Fimbristylis *stricta*.

F. culmis compressis laevibus basi foliatis, umbella subcomposita coarctata involucrum subaequante, spiculis subsessilibus ovatis, valvis obtusiusculis monandris.
F. stricta Rob. Br. Prodr. 1. p. 228. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 104. Spreng. syst. veg. 1. p. 200.
Habitat in Nova Hollandia.

56. Fimbristxlis *sericea*.

F. culmis striatis pubescentibus, foliis subtus argenteo-tomentosis, umbella composita, spiculis capitatis ovatis, valvis acutis, stylis trifidis.
F. sericea Rob. Br. Prodr. 1. p. 228. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 104. Spreng. syst. veg. 1. p. 200.
Habitat in Nova Hollandia.

57. Fimbristylis *furva*.

F. culmis angulatis basi vaginatis, umbella composita, involucro brevissimo, spiculis pedunculo longioribus, valvis acutis, stylis trifidis ciliatis basi barbatis, nucibus elevato-punctatis.
F. furva Rob. Br. Prodr. 1. p. 228. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 105. Spreng. syst. veg. 1. p. 200.
Habitat in Nova Hollandia.

58. Fimbristylis *cyperoides*.

F. culmis compresso-setaceis basi foliatis, umbella decomposita effusa involucro submonophyllo aliquoties longiore, spiculis subulatis paucifloris, valvis acutis punctatis, stylis trifidis nudiusculis.
F. cyperoides. Rob. Br. Prodr. 1. p. 228. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 105.
Habitat in Nova Hollandia.

59. Fimbristylis *mauritiana*.

F. spicis ovatis obtusis pubescentibus, involucro diphyllo umbella subsimplici longiore.

F. mauritiana Tausch. in Sieber Herb. maurit. n. 28. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 475.

Habitat in Insula Mauritii.

Glauca. Culmi $1\frac{1}{2}$ ped., striati, compressi, 2-3 phylli. Folia dimidia culmi longitudine, $\frac{1}{2}$-1 lin. lata, inferne rare piloso-ciliata, margine scaberrima. Vaginae pilosae, ferrugineae, margine lato membranaceo. Involucrum setoso-ciliatum, $\frac{1}{2}$ pollice umbellum superans; setis pluribus interjectis. Umbella circiter sexradiata, radius longissimus pollicaris; spicula centralis sessilis. Spicae 1-3 in singulo radio, 3-4 lin. longae, 2 latae, fuscae. Valvae ovato-rotundatae, obtusae, ferrugineae, basi glabrae, apice pubescentes, mucronatae. Stamen 1? Stylus bifidus. Nux globoso-compressa, marginata, albida, granulata. (Schultes)

60. Fimbristylis *speciosa*.

F. culmo teretiusculo polystachyo, foliis glaberrimis canaliculatis, umbellis compositis, spicis teretibus valvisque obtusis.

F. speciosa Rhode apud Spreng. pugill. 1. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 94. Spreng. syst. veg. 1. p. 201.

Scirpus domingensis Pers. Syn. 1. p. 76. Hamilt. Prod. Fl. ind. occ. p. 14.

Habitat in St. Domingo.

Cubitalis. Folia omnia radicalia, pedalia et ultra, basi disticha, culmum vaginantia, spadicea. Culmus erectus, simplex, glaberrimus, infra teres, supra angulatus, aphyllus. Umbella terminalis; involucri phylla linearia pedunculos umbellae aequantia, margine serrulata; pedunculi basi bractea lineari suffulti, angulati subflexuosi, terni quaterni. Spicae subpollicares, subferrugineae, teretes, 30-40 florae. Valvae glaberrimae, inferiores deciduae. Antherae luteae, lineares, apice barbatae. Stylus plano-compressus, apice bifurcus, margine ciliatus. (Rhode)

61. Fimbristylis *bromeliaefolia*.

F. culmo trigono superne nudo, foliis rigidis giganteis latissimis glabris costatis costa media subtus margineque argute serrulatis, corymbo composito umbellato, spiculis congestis involucratis teretibus elongatis acutis, valvis obtusis appressis.

F. bromeliaefololius Ant. Spreng. Tent. p. 3.

Scirpus bromeliaefolius. Rudge gujan. p. 19. t. 24. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 146. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 28.

Habitat in Gujana, Surinamo.

Planta glaberrima. Culmus 3-4 pedalis, trigonus, crassus, basi foliosus, superne nudus. Folia orgyalia et ultra, 3 poll. lata, lineari-lanceolata, margine costaque media subtus spinuloso-serrulatis. Involucrum universale subtriphyllum,

phyllis inaequalibus, maximo sesquipedali corymbo duplo longiori; partiale phyllis umbella brevioribus serrulatis. Corymbus compositus umbellis numerosis, inferioribus longe pedunculatis, centrali sessili. Spiculae alternae, pollicem longae, teretes, acutae. Valvae ovatae, obtusae, arcte imbricatae, subcarinatae, badiae. Germina compressa, utrinque fimbriato-ciliata. (Anton Sprengel.)

62. FIMBRISTYLIS *tenuis*.

F. repens, culmis triquetris foliisque glabris planis, cyma terminali, spiculis ovato-oblongis solitariis, involucro subtriphyllo cyma breviore, valvis ovatis acuminatis, nuce triquetra punctato-scabra.

F. tenuis. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 94. Spreng. syst. veg. 1. p. 201.

Scirpus gracilis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 223. Kunth syn. 1. p. 153.

Habitat ad Orinocam.

Rhizoma horizontale. Culmi caespitosi, erecti, bipedales, glabri, sulcati, basi vaginis pluribus, exterioribus brevissimis, ovatis aut lanceolatis acuminatis, membranaceis striatis glabris arcte appressis, aphyllis, 2 interioribus bipollicaribus, desinentibus in folium lineare semipollicare striatum obtusiusculum. Cyma terminalis involucrata, radiis 7-8, trifidis, ramis 2-3 fidis, tristachyis. Spiculae laterales pedicellatae, intermedia sessilis, ovato-oblongae, acutiusculae, pauciflorae, 2 lin. longae. Involucri phylla 2-3 setacea. Valvae glabrae, fuscae, arcte imbricatae. Stylus trifidus. Stigmata ciliata. Nux ovata, acuta, albida, basi nuda. (Kunth.)

63. FIMBRISTYLIS *miliacea*.

F. culmo triquetro basi folioso, spicis globosis, involucris subdiphyllis umbella decomposita brevioribus.

F. miliacea Vahl Enum. 2. p. 287. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 93. mant. 2. p. 53. Spreng. syst. veg. 1. p. 202. Link Hort. ber. 1. p. 292.

Scirpus miliaceus Linn. sp. pl. p. 73. Burm. ind. 22. t. 9. f. 2. Retz obs. 5. p. 16. Rottb. gram. 57. t. 5. f. 2. Wild. sp. pl. 1. p. 305. Roxb. ind. 1. p. 231.

Habitat in India orientali.

Culmi plures, pedales, triquetri laxi. Folia culmo altiora et inferne multo latiora, laxa, margine laevia, basi vaginantia. Vaginae amplae, margine membranaceae, ferrugineae. Involucra et involucella 2-3 phylla, setacea; squamae duae, ovatae, attenuatae, membranaceae, sub ultimis radiis. Umbella 4-5 radiata; radii laxi, longior sesquipollicaris, partiales 2-3 radiata. Spicae magnitudine seminis Sinapis, fusco-ferrugineae. Valvae subrotundae, concavae. Stamina tria. Nux ope lentis tuberculata. (Vahl.)

64. Fimbristylis *tetragona.*

F. culmo quadrangulari, foliis gladiatis, umbella decomposita, spiculis conico-subrotundis brevibus, involucro diphyllo.

β. humilior, foliis angustioribus convolutis.

Scirpus tetragonus Poir. Enc. Meth. 5. p. 767. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 138.

Habitat in Madagascar.

Culmi angulis prominentibus scabriusculi, subcompressi, recti, debiles quidquam, 1-2 pedales, viridescentes. Folia radicalia firma, fere ut in Iride, 6-7 pollicaria, 1-2 lin. lata, vagina superne fissa, oblique truncata. Involucri phylla spathacea, subulata, umbella breviora. Umbella dichotoma in radiis primariis, dein paniculata, bracteis sub singula divisione 2 setaceis brevissimis. Spiculae ad bifurcationes sessiles et terminales; valvis scariosis albidis ovatis obtusissimis. Stamina tria. Ovarium minimum. Stylus trifidus stigmatibus tribus subvillosis. Nux minima, compressa. (Poir.)

Obs. Haec species certe a F. mileaceae diversa.

65. Fimbristylis *spathacea.*

F. culmo subtriquetro, cyma composita, involucro et involucellis spathaceis carinatis mucronatis brevissimis, mucrone triquetro, spiculis ovatis, valvis ovatis submucronatis concavis carinatis, margine albo-membranaceis.

F. spathacea Roth nov. pl. sp. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 53. Spreng. syst. veg. 1. p. 202.

Habitat in India orientali.

Habitu proxima F. miliacae, at minor et tenerior. Cyma minor simplicior et minus expansa. Culmus nudus, basi foliosus, filiformis, semipedalis et longior, subtriqueter, lineatus, glaber. Cyma composita ramis tribus ad quinque inaequalibus, iterum cymosis, cum spicula centrali sessili. Ramuli 3-4, simplices, spiculam longitudine vix parum superantes. Involucrum universale subpentaphyllum, partialia triphylla; phyllis omnibus ovato-lanceolatis, amplectantibus, spathulatis, adpressis, submembranaceis, carinatis, attenuatis in mucronem foliaceum triquetrum, in exteriori universali 1-1½ lin. longam, in reliquis semilineam vix superantem. Ochreae bidentatae. Spiculae solitariae, ovatae, obtusae, paulo majores quam in F. miliacea, dense imbricatae. Valvae ovatae, concavae, carinatae, fuscae, margine albo-membranaceae, inferiores spiculae evidentius, superiores minus mucronatae. Stamina tria. Germen obsolete triquetrum, basi nudum. Stylus basi bulbosus, bifidus, margine ciliatus. Nux ovata, nitida, obsotete triangula. Setae nullae. (Roth.)

66. Fimbristylis *foliosa.*

F. culmo angulato basi folioso, foliis culmum longe superantibus scabris planis, umbellis compositis et decompositis, involucro polyphyllo, phyllis majoribus umbellam longe superantibus plerisque basi ciliatis, spiculis oblongis, valvis oblongis e carina brevius longius mucronatis.

F. foliosa Link Hort. ber. 1. p. 288.

? Isolepis curvifolia Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant 2. p. 70.

Habitat in India orientali ♃.

Culmus 3-8 poll. longus, basi adscendens, compressus, antrorsum scaber, multangularis. Folia vagina brevi laxa, margine membranacea, fusca ciliata, lamina longissima caulem ad 4 poll. superans, striata, praesertim margine scabra, 2 lin. lata. Umbellae pedicelli majores poll. longi; spiculae 2-3 lin. Valvae carinatae, albentes, laeves, carina viridi, superne lateribus fuscis. Stylus bifidus. (Link.)

67. Fimbristylis *angularis.*

F. culmo angulato basi folioso, foliis culmum longe superantibus scabris canaliculatis, umbellis compositis et decompositis, involucro polyphyllo, phyllis majoribus umbellam longe superantibus, spiculis oblongis, valvis oblongis e carina brevius mucronatis.

F. angularis Link Hort. ber. 1. p. 289.

Isolepis angularis Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg mant. 2. p. 69.

Habitat in India ♃.

Valde affinis praecedenti, differt: valvis aureo-fuscis carina viridi, stylis trifidis.

68. Fimbristylis *aestivalis.*

F. culmo trigono, spicis teretibus subsquarrosis, involucro subhexaphyllo umbella composita longiore, flosculis monandris.

F. aestivalis Vahl Enum. 2. p. 288. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 96. mant. 2. p. 55. Spreng. syst. veg. 1. p. 201.

Scirpus aestivalis Retz obs. 4. p. 12. Willd. sp. pl. 1. p. 308. Roxb. ind. 1. p. 230.

Habitat in India orientali.

Glaucum. Culmi bipollicares, palmares vel spithamaei, filiformes, trigoni, glabri. Folia culmo longiora vel breviora, filiformia, basi vaginantia; vaginae ut folia hirtae. Involucrum 6-8 phyllum, setaceum, hirtum; involucella brevia. Umbella 5-8 radiata; radii longiores semipollicares, capillares, partiales 4-6 radiati. Spicae parvae. Valvae lanceo-

latae in aristam patulam attenuatae, villosae, pallide fuscae, carina viridi. (Vahl.)

69. Fimbristylis *glauca*.

F. spicis oblongis obtusis, involucro subdiphyllo umbella decomposita breviore.
F. glauca Vahl Enum. 2. p. 288. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 96. Spreng. syst. veg. 1. p. 202.
Habitat in India orientali.

Affinis F. dichotomae, diversum: spiculis valvisque oblongis, obtusis; involucro universali umbella duplo breviore, interdum subnullo. Culmi sesquipedales, apice compressi, ut folia glauci. Folia culmi longitudine vel breviora, linearia, plana. Involucrum partiale nullum. Umbella 5-6 radiata, radii longiores sesquipollicares, interdum divaricato-patentissimi, partiales 3-4, ultimi 1-2 radiati. Spiculae magnitudine seminis coriandri, pallide fuscae. Valvae obtusissime, absque mucrone. Stamina tria. Nux longitudinaliter striata, nivea. (Vahl.)

70. Fimbristylis *brachyphylla*.

F. culmis erectis, umbella decomposita, involucellis paleaceis, valvis cuspidatis monandris, stigmate bifido, nuce obcordata striata.
F. brachyphylla Spreng. syst. veg. 1. p. 202.
F. brevifolia Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 54.
Scirpus brevifolius Roxb. ind. 1. p. 229.
Habitat in India orientali.

Intermedia inter dichotomam et glaucam. Culmi plerumque nudi, 6-8 poll., altero latere plani, altero teretes. Folia vaginantia, brevia. Umbella terminalis, involucro 2-3 phyllo longior. Spicae parvae, oblongae, juniores sessiles, adultae pedicellatae, valvis seminibusque demum deciduis. Valvae carinatae. Stylus latus, basi dilatatus, superne margine pilosus, stigmate bifido. Nux extus convexa, intus plana. (Roxb.)

71. Fimbristylis *diphylla*.

F. culmi subcompressi, spicis ovato-oblongis, involucro diphyllo umbella composita breviore, flosculis monannandris.
F. diphylla Vahl Enum. 2. p. 289. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 97. mant. 2. p. 56. Spreng. syst. veg. 1. p. 201.
Scirpus diphyllus Retz obs. 5. p. 7. Willd. sp. pl. 1. p. 301.
Habitat in India orientali.

Glabra, glauca. Culmi bipedales et ultrà, 2-3 phylli, apice angulato-subcompressi. Folia extima minora, intima culmo breviora. Involucri phyllum unicum vix longitudine umbellae vel brevius; partiale diphyllum, brevissimum.

Umbella composita, 6-7 radiata, radius longior bipollicaris; partialis 3-4 radiata. Valvae ovatae mucronatae, pallide fuscae, nitidae. Stamen unicum. Nux subrotunda, cruciatim undulato-striata. (Vahl.)

72. Fimbristylis *pubigera.*

F. culmo subtriquetro, foliis culmum subaequantibus planis pubescentibus, umbellis decompositis et supradecompositis, involucro polyphyllo, phyllis majoribus umbellam longe superantibus, spiculis oblongis, valvis oblongis carinatis plus minus mucronatis.

F. pubigera Link Hort. ber. 1. p. 289.

Scirpus pubigerus Bernhardi Hort. Erf.

Habitat in America boreali. ⊙

Valde affinis F. dichotomae, at major, foliis angustioribus longioribus, involucri phyllis longissimis, umbella majore magis composita. A F. mezostachya, cui quoque valde affinis, differt spiculis minoribus, vix ultra 2 lin. longis. (Link.)

73. Fimbristylis *mezostachya.*

F. culmo subtriquetro, foliis culmum superantibus planis basi pubescentibus, umbellis compositis et decompositis, involucro polyphyllo, phyllis majoribus umbellam longe superantibus, spiculis oblongis, valvis oblongis carinatis plus minusve mucronatis.

F. mezostachya Link Hort. ber. 1. p. 290.

*Habitat* . . . ⊙.

Culmus ad pedem altus, erectus, laevis. Folia vagina laxa interne alba superne pubescente, margine membranaceo fusco, lamina infima basi pubescente, pro maxima parte glabra, nonnisi margine scabriuscula. Umbella pedunculis ad poll. et ultra longis, spiculae ultra 4 lin. longae. Valvae pallentes carina tristriata virescnete, lateribus superne ex aureo fuscis. Stylus bipartitus basi haud multum dilatatus. (Link.)

74. Fimbristylis *dichotoma.*

F. culmo subtriquetro, foliis plerumque culmo brevioribus planis pubescentibus pilis sparsis, umbellis compositis et decompositis, involucro polyphyllo, phyllis majoribus umbellam magis minusve superantibus, spiculis oblongis, valvis oblongis eminenter carinatis mucrone plus minus longis et recurvis.

F. dichotoma Vahl Enum. 2. p. 287. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 95. mant. 2. p. 54. Spreng. syst. veg. 1. p. 201. Link Hort. ber. 1. p. 290. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 191.

Scirpus dichotomus Linn. Fl. zeyl. p. 40. sp. pl. p. 74. Rottb. gram. 37. t. 13. f. 1. Retz obs. 4. p. 12. Willd.

sp. pl. 1. p. 303. Sibth. graec. 7. p. 35. t. 50. Link Enum. alt. 1. p. 42. Meyer Esseq. p. 43.
Scirpus bisumbellatus Forsk. aegypt. p. 15.
Scirpus annuus Hort. gram. 3. p. 42. t. 69. Desfont. atl. 1. p. 251. De Cand. franc. 3. p. 41.
Cyperus madaraspatanus, calamo compresso, spicis minoribus fuscis. Scheuch. agrost. p. 395. t. 9. f. 5.
Gramen cyperoides madaraspatanum, Iuncelli Gesneri capitulis sparsis. Pluk. alm. 179. t. 119. f. 3.
Habitat in Europa australi, Africa boreali, India orientali, et in insula Luzon. ⊙

Culmi digitales ad pedales, erecti, basi foliosi, pilis sparsis pubescentes, uti tota planta parum glaucescentes. Folia angustissima, vix ultra semilineam lata, versus apicem parum angustiora, utrinque pilis sparsis praesertim versus basin obsita. Vaginae pollicares, pallide ferrugineae, margine diaphanae, totae glabrae, striatae. Umbella universalis multiradiata, spiculis 1–3 sessilibus in centro; radii valde inaequales; longiores 1–1½ poll. longi, apice umbellula composita; intermedii vix pollicares, apice umbellula simplici; minores vix semipollicares apice spicula unica aut rariter duabus sessilibus; umbellulae compositae circiter sexradiatae, spicula una alterave sessili in centro; radii longiores 6–8 lin. longi, apice spiculis 3–5 sessilibus aut una alterave pedicellata, radii minores saepe vix ultra 2 lin. longi, apice spicula solitaria aut spiculis binis sessilibus; umbellae simplices 3–5 radiatae, spicula solitaria sessili in centro, radii longiores vix semipollicares, omnes apice spicula solitaria rariter spiculis duabus sessilibus. Involucrum universale 5–6 phyllum, phylla angustissima, vix puberula, maximum plerumque umbellam aequans aut parum superans, altera gradatim minora, minimum vix 3 lin. longum; involucella 3–4, ▪ basi lata in phyllum setaceum spiculis sessilibus minus attenuata. Spiculae 2 lin. longae. Valvae fuscae concavae, carina viridi in mucronulum breve recurvum decurrente. Stamina et stigmata ut videtur tria. Nux obovata, anceps, fusca, tenuissime striata.

## 75. FIMBRISTYLIS *annua.*

F. culmo subtriquetro, foliis culmo brevioribus planis pubescentibus pilis sparsis, umbellis simplicibus et subcompositis, involucro oligophyllo, phyllis majoribus umbellam parum superantibus, spiculis oblongis, valvis oblongis carinatis parum mucronatis.
F. annua Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 95. Link Hort. ber. 1. p. 291.
Scirpus annuus Allion. ped. n. 2371. t. 88. f. 5. Bellard. act. taur. 5. p. 211.
Habitat in Italia boreali. ⊙

Culmi ad ultimum 6 pollicares, erecti, basi foliosi, glabriusculi aut glabri, uti tota planta virides. Folia angustis-

sima, vix semilineam lata, versus apicem parum angustiora, fere glabra aut pilis rariter obsita. Vaginae pollicares et longiores, angustissimae, ferrugineae, margine vix conspicuo diaphanae, striatae, glabrae aut tenuissime puberulae. Umbella 2-6 radiata, spicula sessili in centro; radii circiter semipollicares, plurimi spicula solitaria in apice, unicus aut alter umbellula pauciradiata spiculis sessilibus et brevipedicellatis, rarissime plus quam spicula unica in eodem pedicello. Involucrum plerumque triphyllum, phyllis foliis consimilibus, unico umbellam parum superante, caeteris gradatim minoribus. Involucella nihil nisi squamae ferrugineae, spiculis multo minores. Spiculae 4 lin. longae. Valvae fuscae, carina obsoleta virescente vix in mucronem decurrente. Stamina tria. Stigmata tria. Nux pallide fusca, evidenter striata.

76. Fimbristylis *cymosa.*

F. culmo angulato laevi foliis strictis carinatis duplo longiore, umbella decomposita involucrum superante, spiculis globoso-ovatis paucifloris, valvis ovalibus, stylis trifidis nudiusculis, nucibus triquetris laevibus.

F. cymosa Rob. Br. Prodr. 1. p. 228. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 164. Spreng. syst. veg. 1. p. 201.

Habitat in Nova Hollandia.

Proxima Scirpo dichotomo Hb. Hermanni. (R. Br.)

77. Fimbristylis *pallescens.*

F. culmo subtriquetro, foliis culmo brevioribus planis basi infima pubescente pilis sparsis, umbellis simplicibus et compositis, involucro oligophyllo, phyllis majoribus umbella brevioribus, spiculis oblongis, valvis oblongis superne carinatis parum mucronatis.

F. pallescens Link Hort. ber. 1. p. 291.

Scirpus pallescens Willd. Hb. n. 6. e Herb. Humboldtii.

Habitat in Caracas. ⊙

Valde affinis F. annuae at caulis multo altior, gracilior, ad pedem et ultra altus. (Link.)

78. Fimbristylis *squarrosa.*

F. culmo filiformi, foliis setaceis, spicis teretibus squarrosis, involucro subtetraphyllo umbellam decompositam subaequante.

F. squarrosa Vahl Enum. 2. p. 289. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 96. Spreng. syst. veg. 1. p. 202.

Habitat in America meridionali.

Culmi digitales vel palmares, setacei, laxi, subcompressi, basi monophylli. Folia radicalia, culmo parum breviora, convoluto-capillacea, vaginae fusco-ferrugineae, saepe uti folia et involucra villosae. Involucrum phyllo unico umbellam aequante, partiale diphyllum, brevissimum. Umbella ratione plantae magna, patens, laxa, subdecemradiata; partialis 5-6

radiata. Spicae semiunguiculares, cylindricae, acutiusculae. Valvae lanceolatae, in aristam apice patulam attenuatae, ferrugineae, carina striata, villosa. Stamina tria. Nux subgloboso — compressiuscula. (Vahl.)

79. Fimbristylis *puberula.*

F. culmo compresso striato, foliis culmum aequalibus linearibus planis, involucro triphyllo umbellam compositam superante, spiculis ovatis pubescentibus.
F. puberulus Vahl Enum. 2. p. 289. Pursh. amer. 1. p. 49. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 97. mant. 2. p. 55. Spreng. syst. veg. 1. p. 201.
Scirpus puberulus Michx. Fl. amer. 1. p. 31.
Scirpus pubescens Pers. syn. 1. p. 69.
Scirpus fimbriatus Poir. Enc. Meth. 6. p. 779.
Scirpus ferrugineus Mühlenbg. descr. ub. p. 35. Elliott. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 85. Torrey Fl. of the Unit. Staat. 1. p. 53.
Habitat in America boreali ♃.

Radix fibrosa. Culmi ¼-3 ped. alti, subangulato-striati, angulis superne scabris, basi foliosi. Folia erecta, circiter pedalia, 3 lin. lata, vix concava, striata, margine serrulato-scabra. Vaginae distichae, latae, margine pubescentes. Umbella multiradiata, spicula sessili in centro; radii apice spiculis 1-7 pedicellatis et sessilibus. Involucri phylla foliis simillima, unicum umbella longior, margine ciliata. Involucella brevia. Spiculae ovatae, acuminatae, multiflorae. Valvae ovatae, rigidae, carinatae, fuscae, mucronatae, pubescentes. Stylus bifidus, ciliatus. Stigmata plumosa. Nux obovata, anceps, striata, fusca.

80. Fimbristylis *tomentosa.*

F. spicis ovatis acutis, involucro subpentaphyllo umbella composita longiore basi foliisque pilosissimis.
F. tomentosa Vahl Enum. 2. p. 290. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 97. Spreng. syst. veg. 1. p. 201.
Habitat in India orientali ♃.

Tota piloso-incana. Culmi pedales vel ultra, tenues, compressi, apice subtrigoni, triphylli. Folia culmo breviora, linearia, angusta. Involucri phylla duo umbella longiora, basi pilosissima. Umbella septemradiata, radii longiores tripollicares, plurimi; partiales 2-3 radiatae. Spicae seminis canabis duplo majores, acuminatae. Valvae ovatae, acutae, fuscae, tenellae pilosae, aetate glabrae, nitidae. Nux longitudinaliter striata, transversim subundulata. (Vahl.)

81. Fimbristylis *pilosa.*

F. vaginis hirsutis, foliis planis ciliatis culmum subtriquetrum glabrum subaequantibus, involucro triphyllo ci-

liato umbellam subdecompositam subaequante, spiculis ovatis, valvis ovatis mucronulatis.

F. pilosa Vahl Enum. 2. p. 290. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 97. Spreng. syst. veg. 1. p. 202. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 191.

Scirpus fimbriatus Willd. Berl. Mag. 2. p. 288.

β. glabra, vaginis foliisque glabris Pressl. l. c.

Habitat in insula Franciae, in Guinea, in insula Luzon; β. in insulis Marianis ♃.

Tota planta glauca et magis minusve pubescens. Culmi glabri, 1-2 pedales, subtriquetri. Folia culmo parum breviora, 2 lin. lata, inferne pilis longis sparsis pubescentia et margine ciliata. Vaginae ferrugineae, hirsutae, margine membranaceae. Involucrum ciliatum et magis minusve pubescens aut glabrum, phyllum maximum umbellam subaequans aut parum superans; secundum multo minus, tertium minimum. Involucella diphylla, brevissima. Umbella sexradiata, radius longior fere tripollicaris; partiales apice spiculis subglomeratis. Spiculae obtusiusculae. Valvae latae, fuscae, striatae, mucrone brevi aut fere nullo. Stylus compressus, ciliatus, bifidus, basi incrassatus. Nux striata, albida.

82. Fimbristylis *Candelabrum.*

F. vaginis hirsutis, foliis complicatis culmo striato multo brevioribus, umbella decomposita involucro polyphyllo subaequali, spiculis ovato-oblongis, valvis obtusiusculis carinatis.

F. Candelabrum Link Jahrb. 1. 3. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 60.

Scirpus Candelabrum Hoffmannsegg in Willd. Hb.

Habitat in Brasilia.

83. Fimbristylis *affinis.*

F. foliis planis culmo triquetro brevioribus vaginisque hirsutis, involucro tetraphyllo umbellam decompositam subsexradiatam excedente, spiculis ovatis acutiusculis, valvis subrotundis striatis inferioribus mucronulatis, nuce obovata ancipiti punctato-striata.

F. affinis Pressl. Reliq. Haeck. fasc. 3. p. 191.

Habitat in insula Guaham Marianorum maxima. ♃.

Radix fibrosa, fusca. Culmi caespitosi, sesquipedales, tenues, triquetri, striati, hinc inde pilis aliquot obsiti, juniores pubescentes, basi foliati. Vaginae triquetrae, pilis albis patentissimis hirsutae. Folia fere sesquilineam lata, linearia, plana, striata, utrinque pilis patentibus hirsuta. Involucrum tetraphyllum, phyllis basi hirsuto-barbatis, duobus umbellam excedentibus. Umbella 5-7 radiata, in culmis minoribus simplex, in majoribus composita. Radii triquetri glabriusculi, 4-12 lin. longi, in umbella decomposita 2-3 stachyi. Spi-

culae 5 lin. longae, ovatae, acutiusculae, multiflorae. Valvae dense imbricatae, rotundatae, striato-nervosae, inferiores brevissime mucronatae, infimae minores vacuae. Stamina 2. Stylus compressus, ciliatus, bifidus, basi incrassatus. Nux albida, nitida, obovata, anceps, longitudinaliter striato-punctata. (Pressl.)

84. Fimbristylis *villosa.*

F. tota villosa, culmo striato triquetro inferne folioso, foliis planis erectis fere longitudine culmi, umbella composita, involucro diphyllo longissimo.
F. villosa Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 98.
Scirpus villosus Poir. Enc. Meth. 6. p. 781.
β. altior subpubescens, umbella decomposita Poir. l. c.
Habitat in uliginosis Porto Rico.

Radix fibrosa, subalbescens. Culmi fere filiformes, pedales, pubescentes, cinerei, basi foliis 2-3 erectis angustissimis cinereis longitudine fere culmorum. Vaginae laxae. Pedunculi inaequales, villosi, simplices aut umbelliferi. Spiculae ovatae, turgidulae, fusco-flavicantes. Valvae ovatae, glabrae, acutiusculae, duae inferiores ciliatae. β. duplo altior, culmi glabri; vagina villosa; folia pubescentia; umbella amplior, fere decomposita; spiculae majores, quarum quaedam ad basin pedunculorum sessiles. (Poir.)

85. Fimbristylis *hirta.*

F. culmis triquetris glabris, foliis planis pilosiusculis, umbella composita 6-8 radiata, umbellulis 4-6 stachyis, involucro subpentaphyllo hirto umbellam superante, valvis oblongo-ellipticis acuminato-aristatis, nuce lenticulari.
F. hirta Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 99. Spreng. syst. veg. 1. p. 201.
Isolepis hirta Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 224. Kunth syn. 1. p. 154.
Habitat in Venezuela.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi erecti, 3-4 pollicares, striati, basi foliati. Folia lineari-setacea, basi vaginantia, culmum aequantia. Vaginae striatae, externe hirtae. Umbellae radii monostachyi, inaequales. Spiculae oblongae, multiflorae, 1-1½ lin. longae. Involucri phylla subulata, inaequalia. Involucella monophylla, lanceolata, aristata, umbellula breviora. Valvae membranaceae, albidae, laxe imbricatae. Stylus planus, bifidus, ciliato-fimbriatus, basi bulbosus, bulbo longissime ciliato fimbriato. Stigmata ciliata. (Kunth.)

86. Fimbristylis *laxa.*

F. culmo foliisque filiformibus, spicis ovatis glabris, involucro subdiphyllo umbella decomposita breviore.

F. laxa Vahl Enum. 2. p. 292. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 100. Spreng. syst. veg. 1. p. 201.
Habitat in America meridionali.

Spiculae minutae. Stamen unicum. Nux flava, subrotunda, longitudinaliter striata, transversim undulata. (Vahl.)

87. Fimbristylis *spadicea.*

F. culmo compresso, foliis canaliculato-filiformibus margine scabris, involucro oligophyllo umbellam decompositam superante, spiculis ovatis, valvis ovatis inferioribus mucronulatis, nuce ancipiti.
F. spadicea Vahl Enum. 2. p. 294. Pursh. amer. 1. p. 49. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 101. mant. 2. p. 58. Spreng. syst. veg. 1. p. 201. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 191.
Scirpus spapiceus Linn. sp. pl. 2. p. 74. Vahl Eclog. 1. p. 7. Willd. sp. pl. 1. p. 305. Mühlenbg. descr. ub. p. 36. Elliott Bot. of. Carol. and Georg. 1. p. 84. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 53.
Gramen cyperoides majus aquaticum, paniculis plurimis junceis sparsis, spicis ex oblongo rotundis spadiceis Sloane jam. 36. hist. 1. p. 118. t. 76. f. 2.
Habitat in America boreali, Mexico, Jamaica. ♃.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, 2-3 ped. alti, superne subtrigoni. Folia rigida, culmo plerumque multo minora, vix ultra lineam lata, fere convoluto-filiformia, margine scabra. Vaginae dilatatae. Umbella 6-9 radiata, radii compressi, longiores 3-4 pollicares, plerumque umbelliferi, rariter monostachyi. Involucrum 2-3 phyllum, phylla linearia, erecta, margine scabra et parum ciliata, maximum umbellam superans, secundum multo brevius, tertium saepe nullum. Involucella diphylla squamiformia, basi dilatata. Spiculae fere semipollicares, imbricatae. Valvae latae, spadiceae, nitidae, glabrae, obtusae, inferiores mucronulatae. Stamina duo. Stylus bifidus, ciliatus. Nux obovata, anceps, striata, minutissime creberrime punctata, flavescens.

88. Fimbristylis *Haenkei.*

F. foliis planis margine scabris culmo triquetro scabriusculo brevioribus, involucro tetraphyllo brevissimo, umbella multiradiata supradecomposita, radiolis subtristachyis, spiculis glomeratis ovato-lanceolatis, valvis ovatis mucronulatis quinquenerviis, nuce obovata trigona tuberculata.
F. brevifolia Pressl Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 192.
Habitat ad Monte-Rey in California. ♃.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, pedales et ultra, triquetri, striati, angulis scabri praesertim apicem versus, basi foliati. Vaginae laxiusculae. Folia lineam lata, plana, striata, recurvata, margine scabra, culmo multoties breviora, (tripol-

licaria). Involucrum tetraphyllum, phyllis e basi ovata angustissime linearibus scabris, longissimo vix pollicari. Umbella decomposita et saepius supradecomposita, 6-12 radiata, radiis extimis tripollicaribus decompositis, interioribus brevioribus imo brevibus simplicibus. Involucella brevissima, tetraphylla. Radioli usque pollicares, 1-2 saepius tristachyi. Spiculae sessiles, glomeratae, 2 lin. longae, lanceolatae, acutiusculae. Valvae ovatae, mucronulatae, fuscae, nervis 2 prominentibus obsolete carinatae. Stamina? Stylus compressus, pilosiusculus, trifidus, basi incrassatus. Stigmata scabra. Nux flavescens, obovata, trigona, undique obtuse tuberculata. (Pressl.)

89. FIMBRISTYLIS *tenella.*

F. foliis setaceis culmo striato nudo brevioribus, umbella terminali supradecomposita, spiculis subglobosis sessilibus, oblonga majori in basi umbellae, valvis acutiusculis carinatis, involucro polyphyllo umbella multo breviore.

F. tenella Link. Jahrb. 1. 3. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 60.

Habitat in Brasilia.

90. FIMBRISTYLIS *Ludwigii.*

F. culmo triquetro, foliis striatis culmum aequantibus, umbella multiradiata, involucro polyphyllo umbellam subaequante, pedunculis compressis, spicis lanceolatis teretibus.

F. Ludwigii Steudel in Bot. Zeit 1828. 1. p. 139.

Habitat ad Prom. b. spei.

Culmus 5-6 pollicaris, curvatus, triqueter. Umbella 6-12 radiata, radiis inaequalibus, compressis. Involucrum polyphyllum, phyllis 4-6 basi dilatatis, inaequalibus. Spiculae 4-8 lin. longae, teretes, acutae. Valvae ovatae, obtusiusculae, carina viridi, margine ferrugineo. Stylus bifidus. Nux ovata, glabra. (Steudel.)

91. FIMBRISTYLIS *Roxburghii.*

F. culmo subcompresso, umbella composita involucro diphyllo longiore, spiculis ovalibus, nuce longe obovata glabra.

Scirpus globulosus Roxb. ind. 1. p. 220. (excl. syn.)

Isolepis globulosa Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 68.

Habitat in India orientali.

Radix fibrosa. Culmi 1-2 pedales, erecti, crassitie pennae Corvi, subcompressi, glabri, praeter basin involuti vaginis 3-5 magnis acutis. Umbella terminalis, parva, composita. Spicae ovales. Involucrum diphyllum, inaequale, erectum, umbella brevius. Filamenta tria, lata, membranacea.

Stylus latus, margine fimbriatus. Stigma bipartitum. Nux obcordata, compressa, glabra, pallide fusca. (Roxb.)

## 157. HOLOSCHOENUS.

Spicae terminales e spiculis conglomeratae. Rachis rectiuscula. Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes. Stylus 2-3 partitus filiformis a nuce secedens. Nux trigona mucrone brevi. Setae nullae.

1. HOLOSCHOENUS *vulgaris.*

H. culmo subangulato basi vaginis foliiferis, umbella laterali, spicis globosis, spiculis densissimis, involucro polyphyllo, phyllis vaginaceis, uno alterove foliaceo umbella longiore, valvis ovalibus obtusis fructu brevioribus superne subpubescentibus, stylo tripartito, nuce trigona mucronata laevi.

H. vulgaris Link Hort. ber. 1. p. 293.

H. exserens, filiformis, australis, Linnaei Reichenb. Fl. excurs. Sect. 1. p. 76.

Scirpus Holoschoenus Linn. sp. pl. 1. p. 72. Willd. sp. pl. 1. p. 297. Smith. brit. 1. p. 53. Engl. Fl. p. 58. Engl. bot. t. 1612. Vahl Enum 2. p. 264. Schrad. germ. 1. p. 135. De Cand. franc. 1788. Gaud. Agrost. helv. 2. p. 26. Fl. helv. 1. p 115. Host. gram. 3. t. 62. Sturm d. Fl. 36. t. 5. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 441. Spreng. syst. veg. 1. p. 208.

Isolepis Holoschoenus Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 115. mant. 2. p. 67. mant. 2. p. 67. mant. 3. add. 1. p. 532. Ledeb. alt. 1. p. 65.

Scirpoides maritimum capitulis sparsis glomeratis Scheuchz. gram. 371. t. 8. f. 2.

Juncus Holoschoenus Ruell. 602.

Juncus acutus maritimus, capitulis rotundis Bauh. theatr. 174.

Juncus maritimus capitulis rotundis. Pluk. alm. t. 40. f. 4.

β. spicis subsesilibus.

Scirpus australis Linn. syst. veg. ed. 13. 85. Willd. sp. pl. 1. p. 297.

Scirpus romanus Linn. sp. pl. p. 72. Jacq. austr. 5. p. 23. t. 448. Willd. sp. pl. 1. p. 298. Sturm. d. Fl. 36.

Scirpus intermedius Poir. Enc. Meth. 6. p. 767.

Isolepis Poireti Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 116.

Scirpoides acutum maritimum, capitulo glomerato solitario Scheuchz. gram. 373. t. 8. f. 6.

Scirpoides maritimum etc. Mich. gen. 52.

Juncus laevis, floccis orbiculatis nigris Caesalp. plant. 188.

Juncus minor acutus maritimus prolifer. Pluk. alm. t. 15. f. 5.

Habitat in Europa media et australi. ♃.

Radix horizontalis, repens, fibris crassis. Culmi caespitosi, 1-3 ped. alti, rigidi, tenuissime striati, basi squamis aliquot et vaginis 1-2 foliiferis instructi. Folia rigida, subfiliformia, cuspidata, margine scabriuscula. Radii umbellae valde inaequales, interdum fere nulli, interdum ultra pollicem longi, plerumque intermedii breviores aut brevissimi, laterales magis minusve longiores. Capitula globosa aut subglobosa, magnitudine Pisi, aut parum majora, e spiculis numerosis densissimis conglobata. Involucri phyllum alterum e culmo continuatio variae longitudinis, saepe ad 6 poll. longum, canaliculatum, cuspidatum, basi vaginatum; alterum multo brevius, divaricatum; caetera bracteiformia, capitulo multo breviora. Valvae uninerves, brevissime mucronatae, purpurascentes, margine albido fimbriato, vitta albida loco carinae. Nux flavicans.

2. Holoschoenus *Thunbergii.*

H. culmis teretiusculis, spiculis capitato-glomeratis, capitulis globosis sessilibus pedunculatisve, involucro brevissimo, valvis glabris.

Isolepis Thunbergiana Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 67.

Scirpus Holoschoenus Thunbg. Fl. Cap. 1. p. 368.

Habitat in Prom. b. spei.

Holoschoeno vulgari vero simillimus, specie tamen diversus: culmo pedunculisque glaberrimis, foliis ut videtur nullis vel tantum brevissimis; involucri phyllis plerumque pedunculis brevioribus, rarissime aequantibus; imprimis vero valvis apicem versus membranaceis albis, et ex toto glabris. (Schrad. l. c.)

3. Holoschoenus *globiferus.*

H. culmo tereti nudo, umbella terminali composita, capitulis globosis e spiculis pluribus arcte congestis, involucro diphyllo.

Scirpus globiferus Linn. suppl. 104. Willd. sp. pl. 1. p. 301. Vahl Enum. 2. p. 266. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 135. Spreng. syst. veg. 1. p. 209.

Habitat in Teneriffa.

Culmus glaberrimus, teres, aphyllus, terminatus spatha. Spatha brevissima, diphylla, phyllis aequalibus subulatis, mucronatis. Pedunculi ex spatha exeuntes, plures, ancipites, terminati globulis ex spicis brevissimis congestis. Hi globuli circa basin emitttunt novos radios globiferos, iterum similiter dividendos, unde inflorescentia refert umbellam compositam umbellis basi proliferis. (Linné fil.)

4. Holoschoenus *atrovirens.*

H. culmo triquetro, foliis vagina stricta, lamina longa, umbella terminali, spiculis subglobosis conglomeratis, involucro polyphyllo, valvis lanceolatis acutato-mu-

cronatis, mucrone subrecurvo, stylo tripartito, nuce trigona utrinque attenuata laevi.
H. atrovirens. Link Hort. ber. 1. p. 293.
Scirpus atrovirens. Willd. Enum. 1. p. 79. Link Enum. 1. p. 43. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 143. mant. 2. p. 80. Mühlbg. descr. ub. p. 43. Torrey Fl. of the Unit. Staat. 1. p. 49. Spreng. syst. veg. 1. p. 211.
Habitat in America boreali ♃.

Culmus bipedalis, striatus, glaber, foliosus. Folia longa, radicalia et culmea, basi 6 lin. lata, acuminata, carinata, striata, glabra, margine scabriuscula. Vaginae striatae, glabrae. Umbella inaequalis, capitula 3-20, in apice radiorum, e spiculis numerosis composita, plerumque pedicellata, pedicellis semipollicaribus et minoribus, unum alterumve sessile. Involucrum 3-5 phyllum, phylla foliis simillima, maximum umbella multo longius, caetera gradatim minora. Involucella squamae lanceolatae cuspidatae fuscae. Spiculae ovatae, fuscae. Valvae pubescentes, fuscae. Nux albida. Setae nullae!

5. Holochoenus *nodosus.*

H. culmo compresso basi vaginato, capitulo globoso polystachyo, involucro nullo, spiculis oblongis, valvis obtusis integris, stylo tripartito.
Isolepis nodosa Rob. Br. Prodr. 1. p. 221. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 107.
Scirpus nodosus Rottb. gram. p. 52. t. 8. f. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 298. Vahl Enum. 2. p. 258. Spreng. syst. veg. 1. p. 209.
Scirpus globosus Spreng. syst. veg. cur. post. p. 27.
Scirpus gracilis Rudge in Linn. Trans. x. p. 289. t. 15. f. 2.
Habitat ad Prom. b. spei et in Nova Hollandia. ♃.

Culmus tortus, in mucronem rigidum pungentem desinens. Involucrum nullum. Capitulum magnitudine nucis coryli, semipollicis vel pollicis distantia infra apicem. Spicae copiosissimae, fuscae. Valvae oblongae, obtusae. Stylus trifidus. Nux obovata, compressa. (Vahl.)

6. Holochoenus *incurvatus.*

H. culmis caespitosis incurvis aphyllis interceptis, spicis in verticillo globoso nudo ad basin culmi, stigmate trifido, nuce triangulari.
Scirpus incurvatus Roxb. ind. 1. p. 216. Spreng. syst. veg. 1. p. 208.
Eleocharis incurvata Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 92.
Habitat in humidis prope Calcuttam.

Radix ferruginea, fibris capillaribus. Culmi numerosi, 6-9 poll. longi, incurvi, globum fere sistentes, teretes, glabri, interstitiis ad ½ fere quemvis pollicem, crassitie pennae corvi.

Vaginae quaedam radicem intra et spicas. Spicae numerosae, sessiles, ovato-oblongae, in verticillo sesquipollicari supra radicem. Valvae rotundae, obtusae. Nux ovata, triangularis. (Roxb.)

7. Holochoenus *subarticulatus.*

H. culmis dissepimentis innumeris interceptis, spicis obtusis in capitulum prope basin coacervatis, nuce triquetra acuta.

Scirpus subarticulatus Roxb. ind. 1. p. 217. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 76. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.

Habitat in India orientali.

Radix stolonifera. Culmi 2-3 pedales, erecti, teretes, glabri, aphylli, membrana ad quamlibet lineam tertiam interstinctus, externe nequidem in sicco apparens. Foliorum loco vagina una alterave. Capitulum laterale, sessile, globosum, spiculis numerosis (fere 100) parvis, ovatis, obtusis, sessilibus, multifloris. Valvae ovatae, membranaceae. Nux triquetra, alba, glabra. (Roxb.)

## 158. DICHROMENA.

Spicae terminales aggregatae, quaevis aut inferior tantum bractea foliacea fulta. Rachis rectiuscula. Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes, inferiores vacuae. Stylus 2-3 partitus basi dilatata persistens cum nuce connata. Nux anceps aut trigona. Setae hypogynae nullae.

1. Dichromena *leucocephala.*

D. glabra, foliis strictis culmo longioribus, involucro subtriphyllo, phyllis infernis capituloque candidis.

D. leucocephala Michx. amer. 1. p. 37. Vahl Enum. 2. p. 240. Pursh amer. 1. p. 47. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 89. mant. 2. p. 51. Mühlenbg. descr. ub. p. 13. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 89. Spreng. syst. veg. 1. p. 202.

Schoenus stellatus Swartz Prodr. 19. fl. ind. 1. p. 102. Lam. Enc. Meth. 1. p. 741. ill. 1. p. 136. Willd. sp. pl. 1. p. 264.

Scirpus cephalotes Walt. car. p. 71.

Gramen cyperoides spica compacta alba, foliis ad spicam partim albis, partim viridibus. Sloan. Cat. 36. hist. 1. p. 119. t. 78. f. 1. Raj. hist. 3. p. 624.

Habitat in Caribaeis et in Carolina ♃.

Radix repens. Culmus erectus, circiter pedalis, triqueter, glaucus. Folia culmo breviora, linearia, plana, glabra, subcarinata, basi vaginata. Capitulum terminale, conglome-

ratum, niveum, e spicis multis sessilibus parvis compositum. Involucrum exterius triphyllum, phyllis foliis consimilibus, capitulum longe superantibus, versus basin niveis; interius 2-4 phyllum, phyllis multo minoribus. Valvae membranaceae, lanceolatae, breviter mucronulatae, subcarinatae, niveae. Stylus bipartitus. Nux obovata, compressa, rugosa, tuberculo triangulari coronata.

2. Dichromena *nervosa.*

D. glabra, involucris undique concoloribus multinerviis.
D. nervosa Vahl Enum. 2. p. 241. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 90. Spreng. syst. veg. 1. p. 202.
Habitat in America meridionali.

Culmi semipedales, filiformes, obtuse angulati. Folia culmo longiora, angusta. Involucrum pentaphyllum, phylla 10-12 nervia, longius 5-6 pollicare. Spiculae 3-5. Valvae e punctis numerosissimis purpureis albido-purpurascentes. (Vahl.)

3. Dichromena *microcephala.*

D. radice fibrosa, involucris concoloribus angustis foliisque laxis culmum subaequantibus glaberrimis.
D. microcephala Bertero. Spreng. syst. veg. 1. p. 202. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 530.
Habitat in America meridionali.

4. Dichromena *repens.*

D. glabra, culmo repente, involucris undique concoloribus.
D. repens Vahl Enum. 2. p. 241. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 91. Spreng. syst. veg. 1. p. 202.
Scirpus reptans Richard Act. soc. hist. nat. par. 1. p. 106.
Habitat in Guiana.

Radices trigonae, filiformes, articulatae, ad genicula radicantes; articulis bipollicaribus. Culmi erecti, tripollicares, solitarii, filiformes. Folia ad genicula, duo quatuor in culmo, bipollicaria vel minora, laxa, serrulata. Involucrum triphyllum, longius pollicare vel brevius. Spicae 2-3 in capitulo, oblongae, niveae. Valvae lanceolatae. Nux lenticulari-subglobosa, margine parum crassiore cincta, flavescens. Stamen unicum. (Vahl.)

5. Dichromena *compressa.*

D. foliis convoluto-filiformibus culmo compresso brevioribus, involucris subcoloratis diphyllis angustis.
D. compressa Spreng. N. Entd. 1. p. 239. syst. veg. 1. p. 202. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 52.
Habitat in Brasilia.

Posset confundi cum D. nervosa, cui folia multo latiora, culmo angulato longiora, involucra pentaphylla longissima, capitula ferruginea, cum nostrae capitula involucris fere concoloria flavida. Culmus cubitalis, crassitie fili emporetici. (Spreng.)

6. DICHROMENA *latifolia.*

D. foliis praelongis culmum laxe vaginantibus, involucro polyphyllo majusculo, phyllis albidis, capitulis compressis.

D. latifolia. Baldwin. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 90. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 51. Spreng. syst. veg. 1. p. 202.

Habitat in Georgia et Florida ♃.

Radix horizontalis, repens. Culmi 9-18. poll. alti, teretes, glabri basi foliosi. Folia 1-2. ped. longa, glabra, acuta, concava, parum carinata; vaginae longae, laxae. Involucrum subdecemphyllum, phyllis capitulo longioribus, ovato-lanceolatis, cuspidato-acuminatis, albis excepto acumine; exterioribus longioribus. Capitulum ▪ spicis multis parvis compressis. Valvae ovatae, compressae, acutae, niveae, non mucronatae. (Elliott.)

7. DICHROMENA *caespitosa.*

D. glabriuscula, foliis setaceis, vagina pilosa, involucris coloratis polyphyllis ciliatis.

D. caespitosa. Mühlenbg. descr. ub. p. 14. Spreng. syst. veg. 1. p. 202.

Scirpus stenophyllus Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 83.

Habitat in Carolina et Georgia.

Culmi compressi, palmares, glabri, caespitosi, foliati. Folia setacea, basi vaginantia. Vaginae albae, pilosae. Flores fasciculati capitati involucro immersi s. sessiles. Involucrum tetraphyllum; phyllis basi latis albis, apice longe setaceis, fasciculo florum longioribus, subciliatis. Valvae carinatae subaristatae squarrosae. Stylus trifidus. Nux triquetra, imberbis, alba, angulosa. (Mühlenbg.)

8. DICHROMENA *longifolia.*

D. culmo triquetro, foliis nervosis laevibus, capitulis parvis intermedio sessili, valvis vermicularibus.

D. longifolia Spreng. syst. veg. 1. p. 203.

Schoenus longifolius Rudge gujan. p. 14. t. 16. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 73.

Habitat in Gujana.

Praeter folio Scirpo Holoschoeno simillimus; tripedalis et ultra. Radix pulcre atro-purpurascens. Culmus ruber, ad vaginam articulatus, minute pubescens. Folia radicalia numerosa, elongata, latiuscula, culmo duplo longiora.

carinata, striata, basi fere sanguinea, glabra, margine carinaque aspera. Vaginae bipollicares. Pedunculi rubri, inferiores solitarii, terminales terni. Capitula 4, rotunda, dense imbricata. Involucrum triphyllum. Spiculae numerosae sessiles apice obtusae. Stigma simplex recurvum. (Rudge.)

9. Dichromena *fragifera*.

D. culmo folioso triquetro, pedunculis inferioribus distantibus superioribus in umbellam aggregatis, pericarpio calyptrato.

Schoenus fragiferus Rudge gujan. p. 15. t. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 72.

Habitat in Gujana.

Ut praecedens longifolius, et fors magis, Sc. Holoschoeno similis, tripedalis et ultra, sed folia breviora, bipedalia, angusta, canaliculata. Capitula 4-6. Germen glumis inclusum. Species polygama, perquam similis Schoeno tricipiti Vahl, sed differt glumis muticis. (Rudge.)

10. Dichromena *Vahlii*.

D. culmo triquetro folioso, pedunculis axillaribus, spicis alternis spicatis subquaternis.

Schoenus latifoliis Vahl Enum. 2. p. 226. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 73.

Habitat in Portorico ♃.

Culmus altus, crassitie pennae anserinae, rectus, articulatus, acute trigonus, angulis serrulato-scabris. Folia pedalia, interdum ultra, pollicem lata, ensiformia, utrinque per vaginam decurrentia, margine serrulato-scabra, utrinque trinervia et sulco in utraque pagina nervis opposito, nervi in pagina superiore scabri. Vaginae internodiis breviores, acumine folio opposito ovato terminatae. Pedunculi solitarii 2-3 pollicares, compressi, ancipites, margine scabri. Spicae compositae, approximatae, brevissimae. Bractea oblonga, carinata, arista acuminata, ciliata. Spiculae 3-4 in singulo pedunculo, confertissimae, semiunguiculares, teretiusculae, bifariam laxe imbricatae. Valvae circiter quatuordecim, ovato-lanceolatae, attenuatae, concavae, carinatae. (Vahl.)

11. Dichromena *tenuifolia*.

D. repens, culmis triangularibus glabris, foliis glaucescentibus margine scabris culmum subaequantibus, spiculis capitato-congestis multifloris, involucro subpentaphyllo, nuce lenticulari transversim undulato-rugosa.

D. tenuifolia Spreng. syst. veg. 1. p. 214.

Schoenus tenuifolius Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 228. Kunth syn. 1. p. 157. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 183.

Habitat in Cumana ♃.

Rhizoma horizontale. Culmi caespitosi, erecti, 1-1½ pedales, striati, superne pubescentes, basi foliati. Folia angustissima, canaliculata sulcato-nervosa, glabra, basi vaginantia. Vaginae membranaceae, sulcatae, glabrae. Spiculae numerosae, terminales oblongo-cylindricae, acutae, 3 lin. longae, 14-15 florae. Involucri phyllis lineari-subulatis striatis basi pubescentibus subciliatis, spiculas valde superantibus. Valvae ovatae, acutae, concavae, tenuiter membranaceae, glabrae, albidae, nonnullae inferiores vacuae. Stylus bifidus, glaber, basi dilatatus. Stigmata puberula. Nux coronata basi styli persistentis, fuscescens, glabra, filamentis persistentibus elongatis cincta. (Kunth.)

12. DICHROMENA *ciliata.*

D. culmo angulato, foliis glabriusculis scabro-ciliatis, vaginis pubescentibus, involucris supra basin coloratis, spiculis capitato-congestis, nuce ancipiti transversim undulato-rugosa.

D. ciliata Vahl Enum. 2. p. 240. Pursh. amer. 1. p. 47. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 90. mant. 2. p. 51. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 90. Link. Hort. ber. 1. p. 294.

Schoenus ciliatus Meyer Essequeb. p. 23.

Gramen quarta species Marcgr. hist. 1.

Habitat in America septentrionali et in India occidentali.

Culmi pedales vel ultra, filiformes, apice acute vel obtuse angulati, pilosi, interdum glabri excepto apice. Folia culmo breviora, carinata, margine hirsutissima, aetate glabriora; vaginae hirsutistimae. Involucra basi extus margineque pilosa, hexaphylla, supra basin versus albido-flavescentia, phyllum longius tripollicare. Spiculae 5-6, glabrae, albidae. Nux transversim tenuiter undulata, basi purpurenscens, acumine nigro. (Vahl.)

13. DICHROMENA *Presslii.*

D. culmo triquetro glabro, foliis ciliatis, involucro tetraphyllo concolore longissimo erecto, spiculis paucifloris oblongis, valvis ovatis acuminatis univerviis, nuce lenticulari-subglobosa laevissime ancipiti punctata.

D. ciliata. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 197. t. 32. f. 2.

Habitat in Peruvia ♃.

Affinis D. puberae. Radix fibrosa. Culmi caespitosi, pedales, striati, inferne foliati. Folia culmum aequantia, lineam lata, plana, linearia. Involucrum phyllis foliis conformibus, extimo longissimo, intimo spiculas duplo superante. Capitulum 6-10 stachyum. Spiculae 2 lin. longae, quadriflorae. Valvae undique imbricatae, albae, infimae 1-2 minores, vacuae. Stamina tria. Stylus trifidus, basi pyramidato-dilatata persistente. Nux fuscescens, nitidula, obovata, lavissime anceps, punctatissima, styli basi persistente coronata. (Pressl.)

14. DICHROMENA *pubera.*

D. foliis involucrisque undique concoloribus ciliatis, spiculis pubescentibus.

D. pubera. Vahl Enum. 2. p. 241. Roem. et Sch. syst. veg 2. p. 91. Spreng. syst. veg. 1. p. 203.

Schoenus pubescens. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p 228. Kunth syn. 1. p. 157.

Habitat in America meridionali ♃.

Culmi spithamaei vel semipedales, setacei, interdum parum crassiores, obtuse angulati. Folia altitudine culmi vel breviora, plana, vaginae glabrae. Involucrum 3-4 phyllum, longius bipollicare. Spiculae 3-5 in singulo capitulo; valvae pubescentes, ciliatae, albidae, purpureo-punctatae. Nux transversim profunde undulato-striata. (Vahl.)

15. DICHROMENA *globosa.*

D. culmis triquetris, foliis margine scabris carina hispido-ciliatis culmum aequantibus, capitulo subgloboso denso polystachyo, spiculis subtrifloris, involucro subpentaphyllo, nuce obovato-lenticulari rostrata transversim undulato-rugosa.

D. globosa Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 90.

Schoenus globosus Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 229. Kunth syn. 1. p. 157.

Habitat in monte Quindiu ♃.

D. ciliata Vahl proxima, diversa: foliis culmum aequantibus ipsoque longioribus; vaginis glabriusculis; capitulo globoso denso polystachyo; involucro viridi nec colorato. — Radix fibrosa. Culmi erecti, subsesquipedales, striati, glabri, apice hispido-ciliati, basi foliati. Folia graminea, nervoso-striata; vaginae membranaceae striato-nervosae, glabrae, virides. Capitulum terminale, magnitudine fructus Pruni spinosae, involucratum. Spiculae ovato-oblongae, subteretes 2½ lin. longae. Involucri phylla foliis simillima, basin versus hispido-ciliata, inaequalia, capitulo multo longiora. Valvae nonnullae, ovatae acutae, tenuissime membranaceae, albidae, subuninerves glabrae, inferior vacua. Stylus bifidus. Nux acuminato-rostrata, fusca, nitida, glabra, filamentis elongatis persistentibus cincta. (Kunth.)

## 169. SCIRPUS.

Spicae laterales aut terminales. Rachis rectiuscula. Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes. Stylus 2-3 partitus filiformis basi secedens. Nux anceps aut trigona mucronata plerumque hinc plana illinc convexa. Setae hypogynae valvis breviores aut subaequales.

I. Spicis lateralibus.

1. Scirpus *subterminalis.*

S. culmo fluitante sulcato inflato basi folioso, spica solitaria subterminali lanceolata, stylo bifido, nuce triquetra.

Sc. subterminalis Torrey Fl. of the unit. Stat. 1. p. 47.

Habitat in fluviis Americae borealis.

Radix fibrosa. Culmus demersus, 3 ped. et ultra longus, spongiosus; medulla irregulariter contracta. Folia angustissima, concava. Spica magnitudine spicis Eleocharidis palustris, basi bractea e culmo continuatione instructa. Valvae ovato-lanceolatae, mucronatae. Nux lata acute triquetra. Setae hypogynae 6. (Torrey.)

2. Scirpus *strobilinus.*

Sc. culmis triquetris basi foliosis, foliis triquetris, spica laterali solitaria, valvis cordatis cuspidatis, stylo bipartito, nuce plana.

Sc. strobilinus Roxb. ind. 1. p. 222. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 73. Spreng. syst. veg. 1. p. 206.

Habitat ad ripas Gangis.

Radix stolonifera fibris pallidis. Culmi bipedales, simplices, stricti. Folia 2-3, diversae magnitudinis, basin culmi amplexantes, longius culmi fere longitudine, carinata et profunde canaliculata, glabra. Spica sub apice ad $\frac{1}{3}$ longitudinis culmi circiter posita, ovato-oblonga, pollicaris. Involucrum monophyllum, praeter apicem culmi, longitudine spicarum. Valvae glabrae. Nux plana, intus praecipue, subrotunda, obcordata, particula styli residui coronata. Setae hypogynae 6, graciles, molles, persistentes, longitudine nucis. (Roxb.)

3. Scirpus *juncoides.*

Sc. culmo tereti, spicis ovalibus 3-5 in capitulo sessili longe ab apice, sylo bipartito, nuce ancipite.

Sc. juncoides Roxb. ind. 1. p. 218. Spreng. syst. veg. 1. p. 207.

Eleocharis juncoides Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 90.

Habitat in uliginosis Indiae orientalis.

Radix fibrosa. Culmi 1-3 ped. alti, erecti, nudi, teretes, graciles, striati. Vaginae 2 foliorum loco culmum amplexantes. Spicae laterales, sessiles, ovales, nudi, 4-5 poll. ab apice culmi remotae. Involucrum nullum. Nux obcordata, compressa, glabra, alba. Setae hypogynae. (Roxb.)

4. SCIRPUS *debilis.*

Sc. culmo canaliculato basi vaginato, spicis lateralibus conglomeratis sessilibus, valvis ovatis, nuce subtriquetra apiculata rugulosa.

Sc. debilis Pursh. amer. 1. p. 55. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 128. mant. 2. p. 74. Mühlenbg. descr. ub. p. 34. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 79. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 48. Spreng. syst. veg. 1. p. 206.

Habitat in America boreali ♃.

Culmus nudus, erectus, canaliculatus, pedalis, caespitosus, basi vaginatus, apice striatus. (Culmus 12-18 poll. altus. Vaginae 1-3, mucrone brevi. Involucrum 2-3 poll. longum, erectum. Ell.) Spicae laterales, sessiles, 1-9, ebracteatae, multiflorae. Valvae ovatae, obtusae et acuminatae, margine albae, carina viridi. Stylus bifidus. Nux subtriquetra seu obovata, apiculata, nitida, atra, rugosa vel punctata. Setae 3-5, albae, hispidae, nuce paullo longiores. (Mühlenbg.)

5. SCIRPUS *luzonensis.*

Sc. culmo tereti vaginato, involucro monophyllo longissimo, capitulo subtristachyo, spiculis oblongis, valvis rotundatis mucronulatis uninerviis, stylo trifido, setis sex cum nuce obovata plano-convexa rugulosa aequilongis.

Sc. luzonensis Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 193.

Habitat ad Portum Sarzogon in insula Luzon. ♃.

Radix repens, fibris copiosis. Culmi caespitosi 1½-2 pedales, pennam columbinam crassi, striati, glabri, inferne vaginis duabus membranaceis teretibus sulcatis aphyllis vestiti. Involucrum seu continuatio culmi rectum 3-4 pollicare. Capitulum plerumque 3, rarius 4-5 stachyum. Spicae fere semipollicares, obtusae. Valvae fuscescentes, nervo vix prominulo. Nux nitida, atro-fusca, hinc plana, illinc convexa, mucronulata, transversim rugulosa. Setae scabrae. (Pressl.)

6. SCIRPUS *monophyllus.*

Sc. culmo triquetro inferne monophyllo, folio canaliculato rigido, involucro monophyllo capitulum subtristachyum excedente, spiculis oblongis, valvis ovalibus uninerviis mucronulatis, stylo bifido, setis sex cum nuce obovata plano-convexa punctulata aequilongis.

Sc. monophyllus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 193.

Habitat in montibus Peruviae ♃.

Radix repens. Culmi pedales aut paulo altiores, acute triquetri, striati, glabri. Vaginae 3-4, inferiores aphyllae membranaceae, superior herbacea, trigona, ore truncata, foliifera. Folium 1-2 poll. longum, rigidum, canaliculatum erectum. Involucrum seu continuatio culmi erectum semipollicare. Capitulum 2-4 stachyum. Spiculae 5 lin. longae. Valvae dorso fuscae, margine pallidiores. Nux cinerea, mu-

cronulata, hinc plana illinc convexa, minutissime punctulata. Setae scabrae. (Pressl.)

7. Scirpus *badius.*

Sc. culmo triquetro folioso, foliis canaliculatis, involucro monophyllo longissimo, spiculis subquaternis capitatis oblongis, valvis ovalibus emarginatis lacero-ciliatis aristatis, stylo trifido, setis sex nuce obovata trigona mucronata punctulata brevioribus.

Sc. badius Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 193.

Habitat ad Monte Ray in California. ♃.

Radix fibrosa. Culmus sesquipedalis, pennam columbinam crassus, acute triqueter, inferne foliatus. Vaginae laxiusculae ore emarginatae. Folia 2-3, canaliculata, apice triquetra, culmo multo breviora, arcuata. Involucrum seu continuatio culmi 5 pollicare. Capitulum 4-6 stachyum. Spiculae 5 lin. longae, obscure castaneae. Valvae nitidae, uninerves, margine membranaceae lacero-ciliatae, aristatae, arista parum patente, infimarum subrotundarum aequilonga. Nux flavescens, minutissime punctata. Setae retrorsum scabrae, nuce una quarta parte breviores. (Pressl.)

8. Scirpus *mucronatus.*

Sc. culmo triquetro basi vaginato, spiculis multis conglomeratis sessilibus ovatis, involucro monophyllo, valvis ovalibus carinatis mucronulatis, stylo trifido, setis subsenis nuce ancipiti rugulosa longioribus.

Sc. mucronatus Linn. sp. pl. 1. p. 73. Willd. sp. pl. 1. p. 303. Vahl Enum. 2. p. 256. Schrad. germ. 1. p. 139. Gaud. agrost. 2. p. 37. Fl. helv. 1. p. 125. Sturm germ. fasc. 36. t. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 130. mant. 2. p. 75. Spreng. syst. veg. 1. p. 206. Link Hort. ber. 1. p. 296. Pursh amer. 1. p. 55. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 80. Rob. Br. Prodr. 1. p. 223. Roxb. ind. 1. p. 219.

Scirpus glomeratus Scop. carn. n. 63. Host. gram. austr. 4. p. 39. t. 68.

Scirpo-Cyperus panicula glomerata e spicis imbricatis composita. Scheuchz. gram. 404. t. 9. f. 14.

Iuncus acutus maritimus, caule triquetro molli, spica glomerata in stylo sessili Pluk. alm. 200. t. 40. f. 3.

Habitat in paludosis Europae mediae, Americae borealis Indiae orientalis et Novae Hollandiae ♃.

Radix fibrosa. Culmi fasciculati, 1-3 ped. alti, acute triquetri, lateribus concavis basi squamis aliquot et vaginis duabus membranaceis mucronatis instructi. Folia nulla. Spicae 3-20, multiflorae. Involucrum seu continuatio culmi 1-3 poll. longum, triquetrum, primum erectum, demum divergens. Valvae striatae, virides, margine fuscae subdenti-

culatae. Nux magna, obsolete trigona, albicans, demum nigrescens, punctis excavatis in lineas undulatus transversim corrugata. Setae 4-8, scabrae.

9. Scirpus *Presslii.*

Sc. culmo triquetro vaginato, involucro monophyllo demum obliquo, spiculis quinis capitatis ovato-oblongis, valvis ovatis striatis mucronulatis, stylo trifido, setis sex nuce trigona mucronata punctata longioribus.
Sc. acutus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 192.
Habitat ad portum Sarzogon in insula Luzon. ♃.

Culmus sesquipedalis, pennae anatinae crassitie, acute triqueter, striatus, glaber, lateribus planis, inferne vaginis tribus membranaceis ore fissis obtusis aphyllis munitus. Involucrum seu continuatio culmi monophyllum, pollicare, culmo conforme. Capitulum e spiculis quinque 4 lin. longis ovatis compositum. Valvae striato-nervosae, mucronulatae, dorso virentes, lateribus pallide fuscae, infimae rotundatae, superiores ovatae, omnes fertiles. Nux albida, laevis, fusce mucronata. Setae retrorsum scabrae. (Pressl.)

10. Scirpus *conglomeratus.*

Sc. culmis teretibus apice trigonis subulato-pungentibus, vaginis aphyllis, spiculis lateralibus conglomeratis ovatis, valvis ovalibus acuminato-aristatis ciliatis, nuce lenticulari apicata.
Sc. conglomeratus Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 227. Kunth syn. 1. p. 156. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 129. Spreng. syst. veg. 1. p. 207.
Habitat in calidis regni Peruviani prope Truxillo ♃.

Valde affinis Sc. pungenti. Culmi caespitosi, erecti, 3-6 ped. alti, crassitie pennae columbinae, glabri, laeves, vaginati. Vaginae 3, membranaceae, acutae, striatae, glabrae, fuscae. Capitulum 8-12 stachyum, infra apicem culmi exsertum, sessile, nudum. Spiculae obtusae, 4-5 lin., multiflorae. Valvae albidae, apice fuscae, glabrae, arcte imbricatae. Stylus bifidus. Nux obovata, basi setis sex, retrorsum aculeato-scabris. (Kunth.)

11. Scirpus *pungens.*

Sc. culmo triquetro, spiculis paucis sessilibus conglomeratis oblongis, involucro diphyllo, valvis ovalibus emarginatis mucronatis fimbriatis, stylo bipartito, setis 2-3 nuce ancipiti laevissima multo brevioribus.
Sc. pungens Vahl Enum. 2. p. 255. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 128. mant. 2. p. 75. mant. 3. add. 1. p. 534. Link Hort. ber. 1. p. 295.
Sc. triqueter Roth n. Beytr. 1. p. 91. Brot. Lusit. 1. p. 56. Michx. amer. 1. p 30. Mühlenbg. descr. ub. p. 33.

Bigel. Bost. p. 14. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 227. Kunth syn. 1. p. 156.
Sc. triqueter β. Willd. sp. pl. 1. p. 303. Schrad. germ. 1. p. 141.
Sc. Rothii Hoppe in Sturm germ. fasc. 36. n. 4. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 437. Gaud. Fl. helv. 1. p. 124.
Sc. americanus Pers. syn. 1. p. 68. Pursh amer. 1. p. 56. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 129. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 80. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 47.
Scirpo-Cyperus maritimus, humilis, caule pallide virens, panicula glomerata. Michel. gen. 47.
Juncus acutus maritimus, caule triquetro rigido, mucrone pungente Pluk. alm. 200. t. 40. f. 1.
Juncus acutus maritimus, caule triangulo Bauh. prodr. 22. Moris. hist. 3. p. 232. s. 8. t. 10. f. 20.
Habitat in paludosis Europae mediae et australis, Americae borealis et meridionalis ♃.

Radix repens. Culmi 1 - 1½ ped. alti, acute triquetri lateribus canaliculatis, basi vaginis 3-4 omnibus foliiferis instructi. Folium supremum ultra semipedem longum, rigidum, acute carinatum, apice pungente; inferiora multo breviora et teneriora. Spiculae 1-4, acutiusculae. Involucrum subdiphyllum; phyllum inferius seu continuatio culmi saepe semipollicare, acute triquetrum, erectum; phyllum superius squama membranacea valvis duplo major. Valvae ferrugineae, margine pallidiores, apice bifidae lacinulis acutis. Antherae apice subulata sub lente ciliato-serrulata. Nux fusca. Setae brevissimae, fuscae.

## 12. Scirpus *triqueter*.

Sc. culmo trigono, umbella laterali, spicis sessilibus pedunculatisque, spiculis ovatis confertis, involucro subdiphyllo, valvis ovalibus emarginatis mucronatis fimbriatis, stylo bipartito, setis sex nuce ancipiti laevi vix brevioribus.
Sc. triqueter Linn. mant. p. 105. Willd. sp. pl. 1. p. 302. α. Smith brit. 1. p. 55. Engl. bot. t. 1649. Vahl Enum. 2. p. 270. Hoppe in Sturm germ. fasc. 36. t. 3. Gaud. agrost. 2. p. 35. Fl. helv. 1. p. 123. Schrad. germ. 1. p. 140. α. R. Br. Prodr. 1. p. 223. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 141. Fl. dan. t. 1563. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p 436. Link Hort. ber. 1. p. 296.
Sc. mucronatus Pollich palat. n. 48. Host. gram. austr. 3. t. 66.
Scirpus caule triquetro, panicula laterali ramosa, locustis ovatis Hall. helv. 1338.
Scirpo-Cyperus palustris, culmo molli, panicula sparsa minore, capitulis subrotundis plurimis simul junctis subfuscis. Michel. gen. 47.

Juncus acutus maritimus, caule triquetro molli, procerior. Pluk. alm. 200. t. 40. f. 2.

Habitat in paludosis Europae mediae et australis et in Nova Hollandia ♃.

Radix repens, luteo-fusca. Culmi solitarii, 2 - 4 ped. alti, trigoni; lateribus planis. Vaginae 2 - 3, inferiores aphyllae; suprema tubulosa, triquetra, in foliolum 1 - 2 poll. longum canaliculatum cuspidatum producta. Umbella aut cyma subcomposita, parum ramosa, conferta. Involucrum subdiphyllum, phyllum inferius seu continuatio culmi culmo simillimum; superius squama membranacea brevissima. Valvae ferrugineae, margine albido fimbriato, emarginatae, laciniis rotundatis. Antherae apice trigono laevi. Nux fusca. Setae 6 fuscae nuce parum breviores.

13. SCIRPUS *littoralis.*

Sc. culmo triquetro, umbella explicata, spiculis oblongis pedicellatis, involucro diphyllo, valvis ovalibus emarginatis mucronatis denticulatis, stylo bipartito, setis sex cum nuce ancipiti laevi aequilongis.

Sc. littoralis Schrad. germ. 1. p. 142. t. 5. f. 7. Lois. Notice p. 10. De Cand. franc. Suppl. p. 300. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 130. Spreng. syst. veg. 1. p. 206. Link Hort. ber. 1. p. 297.

Sc. fimbrisetus Delile Aeg. 7. n. 1.

Habitat in lacubus Europae australis et Africae borealis ♃.

Habitus Scirpi triquetri, sed inflorescentia et spiculis abunde distinctus. Involucrum universale umbellae subjectum monophyllum, acutum, ½-1 poll. longum, partiale foliolum triplo minus, acuminatum, membranaceum. Pedunculi ½-1 pollicares, basi ut pedicelli bractea membranacea fuscescente haud dissimili involucro partiali. Pedicelli pedunculis duplo minores, tenuiores. Spiculae obtusae. Valvae late-ovatae, obtusissimae, margine dilutiores, nervo dorsali in mucronem longiorem et apicem magis reflexum abeunte; 2 - 3 inferioribus obtusioribus, plerumque sterilibus. Stigmata et reliqua ut in Sc. triquetro. (Schrad.)

14. SCIRPUS *articulatus.*

Sc. culmo tereti aphyllo septis interstincto, spicis lateralibus glomeratis ovatis.

Sc. articulatus Linn. sp. pl. 1. p. 70. Rottb. gram. 53. Vahl symb. 1. p. 8. Enum. 2. p. 258. Willd. sp. pl. 1. p. 290. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 131. mant. 2. p. 76. Roxb. ind. 1. p. 217. Spreng. syst. veg. 1. p. 207.

Sc. praelongatus Poir. Enc. Meth. 6. p. 764. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 131. Spreng. syst. veg. 1. p. 207.

Tsieli Rheed. mal. 12. d. 135. t. 71.

β. tenuis, culmis tenuioribus, capitulis minoribus versus basin culmi insertis. Roth. nov. pl. Spec. p. 26.

Habitat in India orientali et occidentali ♃.

Radix fibrosa. Culmi $\frac{1}{2}$-3 pedales, interdum crassitie pennae cygnae, fistulosi, isthmis intercepti, apicem versus sensim attenuati. Vaginae laxae, oblique truncatae. Capitulum in Indicis infra medium, in Americanis versus summitatem culmi, magnitudine nucis coryli. Spicae plurimae. Valvae late-ovatae, acutae, striatae, ferrugineae, carina viridi. Stylus bifidus. Nux trigona, nigra, laevis, nitida. Setae versus apicem vix denticulatae. (Vahl.)

15. Scirpus *muticus*.

Sc. culmo acute triquetro aphyllo obtuso supra canaliculato, spiculis lateralibus sessilibus glomeratis ovalibus, valvis late rotundatis mucronulatis cymbiformibus, setis hypogynis 5 retrorsum denticulatis, stylis trifidis plumosis.

Sc. muticus Don. nepal. p. 41. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 535.

Habitat in Nepalia.

Culmus bipedalis, crassitie calami scriptorii, triqueter, apice obtusus, supra canaliculatus. Valvae coriaceae, margine integrae. (Don.)

16. Scirpus *triangulatus*.

Sc. culmis caespitosis erectis nudis acute triangularibus, spicis 8-12 sub apice recto trialato sessilibus, germine setis 6 longis gracilibus filamentisque 3 latioribus cincto.

Sc. triangulatus Roxb. ind. 1. p. 219. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 76. Spreng. syst. veg. 1. p. 208.

Habitat in humidis demissis Chittagong.

Caulis bipedalis.

17. Scirpus *pectinatus*.

Sc. culmo tereti, panicula laterali sub apice culmi subulato recto, valvis pugioniformibus, stigmate bifido, nucibus rotundatis, setis quatuor pinnatis.

Sc. pectinatus Roxb. ind. 1. p. 220. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 207.

Habitat in uliginosis Indiae orientalis.

Radix fibrosa. Culmi erecti, crassitie calami scriptorii, nudi, teretes, glabri. Vagina una alterave ad basin culmi, foliorum loco. Umbella sua longitudine ad apice remota composita vel decomposita, arcuata. Spicae oblongae. Involucrum apex culmi. Valvae paleaceae. Setae 2 utrinque, persistentes, elegantes. Nux obovata, compressa, glabra, fusca. (Roxb.)

18. SCIRPUS *vaginatus.*

Sc. culmo filiformi, capitulis alternis involucro brevioribus.
Sc. vaginatus Thunbg. Prodr. p. 17. Fl. Cap. 1. p. 365. Willd. sp. pl. 1. p. 365. Vahl Enum. 2. p. 258. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 131. Spreng. syst. veg. 1. p. 207.

Habitat ad Prom. b. spei.

Culmus filiformis, striatus, curvus, palmaris. Folia radicalia plurima, vagina membranacea alba involuta, capillaria, culmo duplo breviora. Capitula lateralia, circiter tria, ovata. Involucrum sub singulo capitulo solitarium, filiforme, erectum, capitulis duplo longius. Valvae ovatae, carinatae, integrae, glabrae, ferrugineae. (Thunbg.)

19. SCIRPUS *biceps.*

Sc. culmo filiformi striato subcompresso, foliis setaceis vagina nivea, spicis sessilibus bicapitatis, involucro monophyllo setaceo.
Sc. biceps (bicapitatus) Poir. Enc. Meth. 6. p. 761. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 134.

Habitat ad Prom. b. spei.

Radix gracilis fibrosa. Culmi caespitosi, 8-10 pollicares, recti, glabri, basi foliis imbricatis setaceis culmo brevioribus. Vagina longa, laxa, tenuis, scariosa, nivea, subtus latus nervo viridi. Folia infima fortiter spiralia, inprimis sub desiccatione. Spica brevis, spicula superior terminalis, inferior lateralis; spiculae parvae, breves, similes illis Schoeni, ovatae, apice paululum dilatatae, 2-3 lineares, 8-10 in fasciculo. Valvae oblongae, acutae, rufescentes, scariosae, mucronulatae. Stylus trifidus. Germen trigonum. (Poir.)

20. SCIRPUS *lateralis.*

Sc. aphyllus, culmo angulato vaginato, vaginis obtusis submucronatis, spicis lateralibus fasciculatis sessilibus lanceolatis multifloris, valvis acutis margine diaphanis, stigmatibus binis, setis receptaculis ternis.
Sc. lateralis Forsk. descr. p. 15. Vahl Enum. 2. p. 280. Spreng. pug. 1. p. 5. syst. veg. 1. p. 207. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 148.

Habitat in Aegypto.

Pedalis. Culmi plures, recti, basi vagina laxiuscula, pollicari. Spicae 2, bracteis lanceolatis deciduis suffultae, ferrugineae, singulae 10-12 florae. Nux lenticularis, compressa. (Spreng.)

21. SCIRPUS *carinatus.*

Sc. culmo subtriquetro, vaginis aphyllis, umbella expansa, ultra apicem caulis prominente, involucro 2-3 phyllo,

phyllo majore (s. continuatione culmi) pungente, valvis oblongis emarginatis fimbriatis, stylo bipartito, nuce ancipiti.

Sc. carinatus Smith engl. Fl. 1. p. 60. Engl. bot. t. 1983. Hook lond t. 79. Spreng. syst. veg. 1. p. 209. Link Hort. ber. 1. p. 297.

Sc. Duvallii Hoppe in Sturm germ. fasc. 36. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 37. mant. 3. add. 1. p. 537. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 435.

Sc. lacustris γ. Smith brit. 1. p. 52.

Juncus aquaticus medius, caule carinato. Ray. Syn. 428.

Habitat in paludosis Europae mediae ♃.

Radix repens. Culmi bipedales, angulis obtusis, lateribus convexis, tertio plano. Umbella ut in Sc. lacustri. Involucri phyllum majus erectum, rigidum, carinatum. Spicae ovatae, numerosae, ferrugineae. Valvae ferrugineae, margine albidae, fimbriis albis. Antherae apice imberbes. Setae 6 scabrae.

22. Scirpus *Tabernamontani*.

Sc. culmo tereti glauco, vaginis aphyllis, umbella expansa. involucro 2 - 3 phyllo, phyllo majore (s. continuatione culmi) pungente, valvis oblongis emarginatis scabro-punctatis fimbriatis, stylo bipartito, nuce ancipiti.

Sc. Tabernamontani Gmel. bad. 1. p. 101. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 136. mant. 3. add. 1. p. 557. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 434. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 37. Spreng. syst. veg. 1. p. 209. Link Hort. ber. 1. p. 297. Ledeb. alt. 1. p. 67.

Sc. glaucus Smith Engl. Fl. 1. p. 57. Engl. Bot. t. 2321.

Sc. lacustris β. Smith brit. 1. p. 52. Pollich. palat. n. 41. Vahl Enum. 2. p. 267.

Sc. lacustris γ. Schrad. germ. 1. p. 134.

Juncus sylvaticus Tabern. p. 566. c. ic.

Juncus sive Scirpus medius C. Bauh. Theatr. p. 181. c. ic.

Scirpus palustris humilior Scheuchz. agrost. p. 356.

Scirpus caule tereti, panicula laterali ramosa, locustis ovatis Hall. helv. n. 1337. β.

Scirpus N. 1. var. α. Gmel. sib. 1. p. 79.

Habitat in Europae mediae paludosis ♃.

Radix repens. Culmi bipedales, rariter altiores, glauci, infra umbellam trigoni. Umbella magis contracta et plerumque minus composita quam in Sc. lacustri, et spicae duplo fere minores. Involucri phyllum majus umbellam superans, lineare, parum carinatum. Valvae fuscae, margine albo, superficie punctis elevatis atropurpureis exasperatae. Antherae apice imberbes. Setae 6 scabrae.

23. Scirpus *lacustris.*

Sc. culmo tereti, vagina suprema foliifera, umbella expansa, involucro 2-3 phyllo, phyllo majore (s. continuatione culmi) pungente, valvis ovalibus emarginatis mucronatis lacero-fimbriatis, stylo tripartito, nuce subtrigona.

Sc. lacustris Linn. sp. pl. 1. p. 72. Willd. sp. pl. p. 296. Smith brit. 1. p. 52. Engl. Bot. 666. Engl. Fl. p. 56. Fl. dan. t. 1142. Vahl Enum. 2. p. 267. Schrad. germ. 1. p. 134. Sturm germ. fasc. 36. Host. gram. 3. t. 61. Marsch. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 38. 2. p. 454. Gaud. agrost. 2. p. 24. Fl. helv. 1. p. 113. Wahlenbg. helv. 11. carp. p. 13. ups. p. 18. Svensk bot. t. 150. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 135. mant. 2. p. 77. mant. 3. add. 1. p. 535. Hook. lond. t. 91. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 433. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 36. Spreng. syst. veg. 1. p. 209. Link Hort. ber. 1. p. 298. Ledeb. alt. 1. p. 66. Pursh. amer. 1. p. 55. Mühlenbg. descr. p. 133. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 131.

Juncus aquaticus maximus Lob. ic. 85.

Juncus maximus s. Scirpus major. Bauh. theatr. 178.

Scirpus palustris altissimus Scheuchz. 354.

Scirpus caule tereti, panicula laterali ramosa, locustis ovatis Hall. helv. n. 1337. α. Enum. 247. n. 2.

Habitat in lacubus Europae et Americae ♃.

Radix repens, crassa. Culmi erecti, 4-12 ped. alti, nudi, basi squamis aliquot et vaginis 2-3 instructi. Vaginae inferiores aphyllae, suprema in folium 2-3 poll. longum, lineari-canaliculatum, margine scabriusculum producta. Umbella composita, radiis expansis valde inaequalibus margine scabris. Involucri phyllum majus umbella longius, e basi latiuscula membranaceo-marginata in laminam lineari-subulatam canaliculatam attenuatum. Spiculae aggregatae in apice radii, ovatae, 4-6 poll. longae. Valvae ferrugineae, margine pallidiori albido-fimbriato. Antherae apice barbatae. Nux apiculata. Setae 6, scabrae.

24. Scirpus *acutus.*

Sc. culmo tereti, vaginis aphyllis, umbellis lateralibus, valvis mucronatis pubescentibus, stylo bifido, nuce obovata.

Sc. acutus Mühlenbg. desc. ub. p. 33. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 49. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 78.

Habitat in aquosis Pensylvaniae ♃.

Culmus 4-pedalis, nudus, teres, supra aequalis nec attenuatus, maculatus maculis fuscis oblongis. Spicae sublaterales, pedunculatae, subumbellatae, oblongae. Pedunculi com-

pressi inaequales, spiculis 2-5. Valvae fuscae, mucronatae, pubescentes. Stamina tria. Stylus bipartitus. Nux obovata. apiculata, cinerea, enervis. Setae hispidae 3-4. (Mühlenbg.)

## 25. Scirpus *validus.*

Sc. culmo aphyllo, umbella decomposita, spicis ovato-oblongis involucro brevissimo apice tereti, valvis dorso villosis, stylo bifido, nuce obovata.

Sc. validus Vahl Enum. 2. p. 268. Pursh. amer. 1. p. 56. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 81. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 137. Spreng. syst. veg. 1. p. 209.

Habitat in America meridionali et boreali ♃.

Valde similis Sc. lacustri. Culmus altus (4-10 ped.) inferne crassitie fere pollicis, sursum sensim attenuatus, subtilissime striatus, glaucus. Involucri foliola duo basi dilatata, concava, in acumen subulatum, teres, rigidum attenuata, margine membranacea, longius vix semipollicare; squamae praeterea inter radios, lanceolato-ovatae, concavae, pallide ferrugineae. Ochreae radios universales et partiales vaginantes, submembranaceae, pallide ferrugineae. Umbellae radii universales longiores, bipollicares; partiales ultimi monostachyi, rari distachyi, spicula altera inferiori sessili, omnes subcanaliculati, margine retrorsum e denticulis minutis scaberrimi. Spicae semiunguiculares, obtusae. Valvae ovato-oblongae, concavae, emarginatae cum mucrone e carina viridi excurrente, margine subciliatae, purpureo-punctatae. Nux obovata, altero latere plana, altero convexa, flavescens. Setae retrorsum denticulatae. (Vahl.)

## 26. Scirpus *plumosus.*

Sc. umbella composita apicem subulatum culmi teretes aphylli superante vel aequante, valvis ovatis mucronatis glabris margine nudis, stylo bifido, setis hypogynis 4-5 extrorsum plumosis basi nudis.

*α.* umbella decomposita, spicis oblongis cylindricis, apice culmi umbellam aequante vel parum superante.

*β.* umbella composita apicem culmi superante, spicis ovatis.

Sc. plumosus Rob. Br. Prodr. 1. p. 223. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 138. Spreng. syst. veg. 1. p. 210.

Habitat in Nova Nollandia.

Var. *α.* a. Sc. valido diversa: stylis bifidis, valvis glabris, *β.* forsan distincta vaginis baseos culmi foliolo subulato terminatis. (R. Br.)

## 27. Scirpus *subulatus.*

Sc. spicis oblongis, involucri foliolum longius rigidum laeve, valvis carina pubescentibus, stylo trifido.

Sc. subulatus Vahl Enum. 2. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 138. Spreng. syst. veg. 1. p. 200.
Habitat in insulis Nicobaricis ♃.

Culmi penna columbina parum crassiores, glauci. Involucri foliolum longius e culmo continuato, trigono-subulatum, rigidissimum, involucri foliolum alterum umbella brevius vel parum longius, alterum vix nisi squama, partiale nullum. Umbella subcomposita; radii capillares, semiteretes, margine scabri, 1-2 stachyi. Spicae vix unguiculares, solitariae vel 2-3 congestae. Valvae oblongae, emarginatae cum mucrone, margine vix lacerae, hyalinae, laeves, dorso ferrugineae, superne et versus latera ferrugineae. Stylus glaber. Nux obovata, altero latere plana, ope lentis elevato-punctata, altero convexa. Setae apice plumosae. — Affinis Sc. lacustri differt in primis: setis non longitudinaliter retrorsum ciliatis, ciliis distantibus, sed ciliis superne confertis longioribus. (Vahl.)

28. Scirpus *riparius.*

Sc. culmo triquetro, involucro diphyllo, phyllo majore pungente umbella supradecomposita duplo breviore, spiculis ovato-oblongis, valvis elliptico-subrotundis uninerviis emarginatis mucronatis, stylo bifido, setis duabus nucem obovatam plano-convexam punctatam aequantibus.
Sc. riparius Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 192.
Habitat in Peruvia.

Valde affinis Sc. lacustri. Culmus, cujus inferior pars deficit, obtuse triqueter, tenuissime striatus. Vaginae? Involucrum diphyllum; phyllo exteriore seu continuatione culmi fere pollicari, recto; interiore breviore minus firmo. Umbella multiradiata, patens, radiis taiquetris, exterioribus pollicaribus. Involucella (seu potius bracteae) lanceolata, membranacea, uninervia, acuta. Radioli 4-5 lin. longi, 1-3 stachyi. Spiculae subsessiles, 4 lin. longae, multiflorae. Valvae nervo producto mucronato-aristatae. Setae retrorsum scabrae. Nux caesia, hinc plana, illinc convexa, mucronulata, sparsim excavato-punctata. (Pressl.)

29. Scirpus *tranquebariensis.*

Sc. culmis compressis striatis subnudis, spicis ovalibus terminalibus, centrali sessili, lateralibus pedunculatis, involucro diphyllo brevi serrulato.
Sc. tranquebariensis Roth Catal. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 137. Spreng. syst. veg. 1. p. 209.
Habitat in India orientali.

Affinis Sc. lacustri, sed differt: statura longe minori et tenuiori, culmi enim pedales et longiores, crassitie culmorum Sc. palustris, supra basin vestiti vaginis 1-2 poll.; culmo stria-

to-sulcato, compresso, basi folioso, corymbo simpliciori, subtristachyo, involucro ancipiti, brevi, serrulato, altero longitudine pedunculorum, altero spica centrali dimidio breviore; valvis integerrimis fuscis quidem, sed dorso pubescentibus, griseis, nec trifidis glaberrimis; nuce basi nuda. Spicae tres circiter lineas longae, tum florent, fructiferae fere unciales, fusco-flavescentes. (Roth.)

II. Spicis terminalibus.

30. Scirpus *Hystrix.*

Sc. culmo capillari, capitulo subdistachyo, involucro monophyllo, valvis acuminatis squarrosis.
Sc. Hystrix Thunbg. Prodr. p. 17. Fl. cap. p. 362. Willd sp. pl. 1. p. 297. Vahl Enum. 2. p. 259. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 132. Spreng. syst. veg. 1. p. 210.
Habitat in Prom. b. spei.

Culmi e radice fibrosa plures, capillares, sulcati, glabri, pollicares usque digitales. Folia radicalia plura, capillaria, striata, culmo breviora. Capitulum solitarium rarius, tristachyum raro, saepius distachyum, terminale, globosum. Involucrum monophyllum, lanceolatum, acuminatum, patens, capitulo duplo longius. Valvae imbricatae, basi ovatae, apice acuminatae, striatae, glabrae, apicibus reflexis squarrosis. (Thunbg.)

31. Scirpus *trispicatus.*

Sc. culmo angulato aphyllo, spicis tribus terminalibus.
Sc. trispicatus Linn. suppl. p. 103. Thunbg. Prodr. p. 17. Fl. cap. p. 362. Willd. sp. pl. 1. p. 302. Vahl Enum. 2. p. 260. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 132. Spreng. syst. veg. 1. p. 210.
Scirpus Sparmanni Lam. ill. 1. p. 140.
Habitat in Prom. b. spei.

Culmus subtetragonus, sulcatus, angulis marginatis, erectus, glaber, pedalis vel ultra. Folia nulla, sed vaginae imbricatae, ferrugineae, striatae, rugosae, glabrae, palmares. Spicae terminales, subternae, aggregatae, teretes, oblongae, obtusae, unguiculares. Valvae ovatae, glabrae. (Thunbg.) — Involucrum polyphyllum, phyllis subulatis brevissimis. (Linn.)

32. Scirpus *gracilis.*

Sc. culmo tereti subcompresso, foliis filiformibus strictis, involucro diphyllo, capitulo globoso terminali.
Sc. gracilis Poir. Enc. Meth. 6. p. 763. Roem. et Sch. syst veg. 2. p. 132. Spreng. syst. veg. 1. p. 210.
Habitat in Prom. b. spei.

Radix fibrosa. Culmi graciles, duri, fasciculati, 1-1½ pedales, basi foliis rigidis angustissimis subsetaceis subulatis

5-6 pollicaribus, vaginis fuscis laxis scariosis elongatis. Involucri phyllum alterum rectum subulatum floribus longius, alterum brevius, subinde et tertium minimum. Spiculae in capitulo circiter 12, inaequales, breviusculae, parvae, ovatae, fuscae, obtusae, uti valvae sesquilineares. Stylus trifidus. Nux fusca, oblonga, supra convexa. (Poir.)

33. Scirpus *bonariensis.*

Sc. caule filiformi subtriquetro nudo, foliis setaceis, spiculis glomerato-capitatis sessilibus, involucro diphyllo capillari longo.

β. culmis foliisque latioribus.

Sc. bonariensis Poir. Enc. Meth. 6. p. 763. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 132. Spreng. syst. veg. 1. p. 210.

Habitat in Buenos-Ayres.

Culmi recti, 6-8 pollicares, glabri, basi folio unico capillari, culmo $\frac{1}{3}$ breviore, vagina purpurascente arctissima. Capitulum terminale subglobosum, spiculis fasciculatis parvis ovatis oblongis, valvis membranaceis dilute flavis, genitalibus exsertis. (Poir.)

34. Scirpus *truncatus.*

Sc. culmo tereti, foliis linearibus, capitulo glomerato globoso, involucro diphyllo.

Sc. truncatus Thunbg. Prodr. p. 17. Fl. cap. 1. p. 366. Willd. sp. pl. 1. p. 296. Vahl Enum. 2. p. 260. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 133. Spreng. syst. veg. 1. p. 209.

Habitat ad Prom. b. spei.

Culmus filiformis, aphyllus, striatus, glaber, erectus, spithamaeus. Folia radicalia, fasciculata, plurima, linearia, truncata, supra concava, subtus convexa, margine membranacea, utrinque striata, glabra, patentia, culmo triplo breviora. Capitulum terminale, e spicis pluribus arcte connexis glomeratum, globosum, involucratum. Involucrum subdiphyllum; phyllum exterius capitulo vix longius. Valvae ovatae, concavae, integrae. (Thunbg.)

35. Scirpus *laciniatus.*

Sc. culmo tereti, capitulo triangulari, involucro diphyllo, valvis ovatis ciliatis.

Sc. laciniatus Thunbg. Prodr. p. 17. Fl. cap. 1. p. 367. Willd. sp. pl. 1. p. 296. Vahl Enum. 2. p. 260. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 133. Spreng. syst. veg. 1. p. 210.

Habitat ad Prom. b. spei.

Culmus filiformis, profunde striatus, glaber, laxus, erectus, pedalis. Folia radicalia plura, filiformia, obtusa, striata, erecta, culmo triplo breviora. Capitulum terminale, glomeratum, subtriangulare, cernuum. Involucra foliacea duo, alterum longitudine capituli, alterum duplo longius, filiforme.

Valvae ovatae, concavae, obtusae, striatae, lacero-ciliatae, brunneae, ciliis albis. (Thunbg.)

36. Scirpus *fastigiatus*,

Sc. culmo filiformi, capitulo convexo compresso, involucro nullo, valvis extimis mucronatis.
Sc. fastigiatus Thunbg. Prodr. p. 18. Fl. cap. 1. p. 373. Willd. sp. pl. 1. p. 301. Vahl Enum. 2. p. 260. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 133. Spreng. syst. veg. 1. p. 209.
Habitat ad Prom. b. spei.

Culmus filiformis, basi vaginatus, striatus, erectus, digitalis. Folia radicalia, plurima. vaginata vagina ferruginea, filiformi-capillaria, culmum subaequantia. Capitulum terminale, compressum, convexum, compositum e spicis circiter septem sessilibus, unguicalare. Involucrum nullum nisi glumae exteriores. Spiculae ovatae, compressae, glabrae. Valvae naviculares, ovatae, glabrae, margine subciliatae, exteriores cuspidatae, mucrone et carina viridibus; interiores obtusae. (Thunbg.)

37. Scirpus *pilosus*.

Sc. culmo compresso, capitulo ovato, involucro tetraphyllo, valvis lanceolatis ciliatis.
Sc. pilosus Thunbg. Prodr. p. 18. Fl. cap. 1. p. 372. Willd. sp. pl. 1. p. 297. Vahl Enum. 2. p. 263. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 133. Spreng. syst. veg. 1. p. 210.
Habitat ad Prom. b. sp.

Culmus compressus, striatus, glaber, erectus, spithamaeus vel palmaris. Folia radialia, glomerata, plurima, vaginantia, convoluta, carinata, margine et carina ciliata, culmo breviora. Capitulum terminale, ovatum, involucratum, erectum. Involucri phylla circiter quatuor, foliis similia, reflexa, extimum 2-3 pollicare, reliqua sensim breviora. Valvae lanceolatae, acuminatae, tenuissime ciliatae, striatae, flavae, margine rufescente. (Thunbg.)

38. Scirpus *membranaceus*.

Sc. culmo tereti, capitulo angulato, involucro diphyllo, valvis ovatis membranaceis.
Sc. membranaceus Thunbg. Prodr. p. 17. Fl. cap. 1. p. 369. Willd. sp. pl. 1. p. 297. Vahl Enum. 1. p. 261. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 140. Spreng. syst. veg. 1. p. 210.
Habitat ad Prom. b. spei.

Culmus teres, aphyllus, striatus, glaber, pedalis. Folia nulla vidi. Capitulum terminale, ovatum, 3-5 angulatum, e totidem spiculis glomeratum, glabrum. Involucrum triphyllum, phylla lanceolata, cuspidata, capitulo longiora, extima duplo longiora vel ultra. Valvae latae, ovatae, obtusae,

concavae, striatae, margine scariosae, albidae, vix lacerae. (Thunbg.)

39. Scirpus *aristatus.*

Sc. culmo tereti striato folioso, panicula terminali diphylla subfastigiata, spiculis ovatis squarroso-echinatis.
Sc. aristatus Willd. sp. pl. 1. p. 300. Vahl Enum. 2. p. 270. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 142. Spreng. syst. veg. 1. p. 210.
Sc. pilosus Retz. obs. 6. p. 19.
Habitat in India orientali.

Culmus spithamaeus, tenuis, superne pilosus. Folium in medio culmi unicum, eoque parum longius, nervosum supra et margine pilosum. Involucri phyllum inferius panicula quinquies longius, superius sesquilongius, figura folii, utrinque pilosum. Pedunculi 1-2 stachyi. Valvae obovatae, tenues, pellucidae, striatae, terminatae filo albido longitudine ipsius valvae, faciae aristae, reflexae, utrinque pilis albis quasi pinnatae. Stamina tria, fusca. Germen trigonum fuscum. Stylus longitudine staminum, trifidus. (Retz.)

40. Scirpus *fragrans.*

Sc. culmo filiformi tereti striato nudo pubescente, foliis semiteribus, spicis ovatis pedunculatis inaequalibus terminalibus umbellatis, involucris polyphyllis pubescentibus.
Sc. fragrans Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 47. Vahl Enum. 2. p. 277. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 144. Spreng. syst. veg. 1. p. 210.
Habitat in Peruvia.

Radix fibrosa, odoratissima. Culmus solitarius, erectus, bipalmaris, foliis fere duplo longior, nudus. Involucri phylla setacea, exteriora spicis duplo longiora. Spicae umbellatae, intermediae breviores, rarius divisae. Valvae ovatae, carinatae. Stamina tria. Stigmata tria. Nux triquetra, superne crassior, acuminata, glabra. (Fl. per.)

41. Scirpus *bivalvis.*

Sc. culmo semitereti, spicis oblongis, involucro diphyllo umbella composita breviore, valvis ovatis mucronatis.
Sc. bivalvis Lam. ill. 1. p. 141. Vahl Enum. 2. p. 278. Roem. et Sch. syst. veg 2. p. 145. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.
Habitat in Madagascar.

Involucrum radiis quintuplo brevius, erectum. Umbella septemradiata; radii 1-3 stachyi. Valvae apice ferrugineae. (Vahl.)

42. SCIRPUS *elongatus.*

Sc. foliis linearibus planis carinatis culmo tereti longioribus margine carinaque denticulato-scabris, umbella composita prolifera, involucro polyphyllo umbella ter longiore, spiculis oblongis teretibus, valvis ovato-lanceolatis mucronatis glabris, setis hypogynis numerosis nudis.

Sc. elongatus Hamilton. Don nepal. p. 40. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 558.

Habitat in Nepalia.

Radix caespitosa. Culmi erecti, teretes, aphylli, spithamaei aut ultra, filiformes, striati, glabri. Folia anguste linearia, striata, culmis longiora, glaucescentia, supra canaliculata, subtus sulcata, margine denticulis scabra. Umbella composita, prolifera, laxa. Involucrum polyphyllum, lineare, foliis omnino simile, umbella triplo longius. Pedunculi elongati, inaequales, teretes, sulcati. Pedicelli communes et partiales inaequales, sulcati, glabri. Spicae oblongae, cylindricae, valvis lanceolatis mucronatis ferrugineis. (Don.)

43. SCIRPUS *Donianus.*

Sc. culmo tetragono inferne vaginato, umbella composita prolifera involucro pentaphyllo breviore, spiculis ovatis paucifloris, valvis ovatis mucronulatis, stylo trifido, foliis canaliculatis carinatis margine superiore scabris.

Sc. Donianus Spreng. syst. veg. cur. post. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 557.

Sc. quadrangulus Don nepal. p. 40.

Habitat in Nepalia ♃.

Culmus strictus, tetragonus, fere sesquipedalis, glaber, basi foliis paucis (2-3) vaginatus. Folia linearia, erecta, canaliculata, culmis saepe longiora, subtus carinata, inferne laevia, versus apicem denticulis scabra. Umbella composita, prolifera, J u n c o a c u t i f l o r o non paulo forma similis. Spiculae parvae, ovatae, spadiceae. Valvae ovatae, concavae, mucronulatae. (Don.)

44. SCIRPUS *maritimus.*

Sc. culmo triquetro folioso, foliis elongatis, umbella magis minusve explicata, involucro polyphyllo longissimo, spiculis oblongis, valvis apice bifidis mucronatis, lacinulis dentatis, stylo tripartito, setis 3-6 nuce ancipiti laevi vix brevioribus.

Sc. maritimus Linn. sp. pl. 1. p. 74. Willd. sp. pl. 1. p. 306. Smith brit. 1. p. 56. Schrad. germ. 1. p. 143. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 40. 3. p. 50. Gaud. Agrost. 2. p. 32. Fl. helv. 1. p. 120. De Cand. fr. 1782.

Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 138. mant. 2. p. 78. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 443. Spreng. syst. veg. 1. p. 210. Link Hort ber. 1. p. 298. Ledeb. alt. 1. p. 68. — Thunbg. Fl. cap. 1. p. 369. Rob. Br. Prodr. 1. p. 224.
Sc. cyperoides Lam. Fl. franc. 3. p. 553.
Scirpus N. 2. Gmel. sib. 1. p. 79.
Sc. caule triquetro, panicula foliosa ramosa, locustis ovatis nutantibus, glumis dentatis aristatis Hall. Helv. n. 1339.
Cyperus altus panicula e spicis oblongis hirsutis aculeatis composita. Buxb. cent. 5. p. 19. t. 37. f. 2.
α. vulgaris culmis altioribus, spiculis pedunculatis sessilibusve. Schrad. l. c. Roem. et Sch. l. c. Mert. et Koch. l. c.
Sc. maritimus Engl. Bot. t. 542. Curtis Lond. t. 284. Host. gram. 3. t. 67. Sturm germ. fasc. 13.
Sc. macrostachyos Lam. ill. n. 692.
Cyperus panicula compacta e spicis teretibus crassioribus composita. Scheuchz. hist. 400. t. 9. 10.
Cyperus rotundus etc. Moris. hist. 3. p. 234. s. 8. t. 11. f. 25.
b. culmis humilioribus, spiculis paucioribus sessilibus. Schr. Roem. et Sch. l. c. Mert. et Koch. l. c. var. β.
Sc. maritimus a. Fl. Wett. Krok. sil. t. 19.
Sc. compactus Hoff. germ. 2. p. 25. Schreb. in Schweig. Erl. 1. p. 13.
β. tuberosus, rhizoma tuberosum. Sch. l. c. Roem. et Sch. l. c. Mert. et Koch. l. c. var. γ.
Sc. maritimus Vahl Enum. 2. p. 269. Schkuhr Handb. 1. t. 8. Fl. dan. t. 937.
Sc. tuberosus Desf. atl. 1. p. 50.
Cyperus rotundus etc. Moris. hist. 3. t. 11. f. 8.
Habitat in lacubus Europae, Asiae, Africae, Americae et Novae Hollandiae. ♃.

Radix crassa, repens, superne interdum tuberoso-incrassata. Culmi caespitosi, acute triquetri, erecti, laeves, aut versus apicem angulis scabriusculi, superne nudi, plerumque bipedales, sed saepe altiores et humiliores. Vaginae breves, triquetrae, laeves. Folia longissima, saepe culmo longiora, basi ad 3 lin. et ultra lata, fere plana, sed carinata, apice subtriquetra, margine scabriuscula. Umbella valde variat, magis minusve expansa. Spicae vel omnes pedunculatae, vel plerumque pedunculatae et sessiles intermixtae, vel, quod rarius, omnes sessiles, 4-6 lin. longae, plerumque oblongae, interdum magis minusve ovatae, saepe fere cylindricae. Involucri phylla 2-5, foliis simillima, inaequalia, inferius longissimum. Pedunculi basi ochrea fissa fusca suffulti. Valvae ovatae, castaneae, nervo medio viridi in aristam longam scabram producto. Nux magna, pallide fusca.

45. Scirpus *robustus.*

Sc. culmo triquetro folioso, foliis planis culmum aequantibus, involucro triphyllo elongato, capitulo subrotundo, spiculis ovato-oblongis, valvis ellipticis pubescentibus lacero-serratis trifidis squarrosis, lacinia media aristata, stylo bifido, setis sex cum nuce plano-convexa punctatissima aequilongis.

Sc. robustus Pursh amer. 1. p. 56. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 140. mant. 2. p. 79. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 194.

Sc. maritimus var. macrostachyus Michx. amer. 1. p. 32. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 86.

Sc. macrostachyus Mühlenbg. descr. ub. p. 43. Torrey Fl. of the Unit. States 1. p. 50. Spreng. syst. veg. 1. p. 211.

Habitat in America boreali ♃.

Radix tuberosa. Culmus pedalis, acute triqueter. Vaginae omnes foliiferae. Folia 2 lin. lata, plana, carina subtus prominente. Involucri triphylli, phyllum extimum capitulo sexies, medium triplo longius, interius brevius. Capitulum 6 stachyum. Spiculae 4 lin. longae, ovato-oblongae. Valvae pallide fuscae, margine membranaceo inaequaliter serrulato, apice trifidae, lacinia media ad nervum productum aristata, arista recurvata. Stamina tria. Stylus longus filiformis, usque ad medium bifidus. Nux fusca, nitida, obovata, mucronata, laevissime trigona, minutissime et densissime punctata. Setae retrorsum scabrae. (Pressl.)

46. Scirpus *affinis.*

Sc. culmo triquetro folioso laevi, capitulo ovato-subrotundo terminali, involucro subtriphyllo inaequali, spicis ovato-oblongis squarrosis, valvis ovatis discoloribus apice trifidis, lacinia intermedia aristaeformi elongata, nuce subrotunda compressa.

Sc. affinis Roth nov. pl. sp. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 140. mant. 2. p. 79.

Sc. cephalotes Heyne.

Habitat in India orientali.

Toto habitu exacte convenit cum Sc. maritimi var. minore, spicis paucioribus sessilibus, s. Sc. compacto Schreber. Differt autem: Culmo toto laevi, nec praesertim versus apicem constanter aspero. Capitulo plerumque majore, sordide flavescente. Valvis margine argenteo-membranaceis, nec concoloribus; inferioribus trinerviis, nervis approximatis, nec omnibus uninerviis. Stylo constanter bifido nec trifido. Nuce ovali-subrotunda, compressa, utrinque breviter et obtuse mucronata, nec triquetra. Setis nuce longitudine aequalibus; nec illa longioribus. Variat spica unica breviter pedunculata ad involucrum exterius; pedunculo teretiusculo. (Roth.)

47. Scirpus *cephalotes.*

Sc. culmo triquetro nudo, capitulo ovato squarroso, involucro triphyllo longo.

Sc. cephalotes Linn. sp. pl. 1. p. 76. Houtuyn Linn. Pflanz. Syst. 12. p. 151. t. 88. f. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 311. Vahl Enum. 2. p. 263. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 134.

Habitat in India.

Culmus altus, triqueter, laevis, striatus. Capitulum ovatum, terminale, pedicellis non conspicuis. Valvae imbricatae, acuminato-squarrosae seu recurvatae. Involucrum universale longissimum, 3-4 phyllum, reflexum, margine scabrum. (Linné.)

48. Scirpus *luzulae.*

Sc. culmo triquetro nudo, umbella foliosa prolifera, spiculis subrotundis.

Sc. luzulae. Linn. sp. pl. 1. p. 75. Willd. sp. pl. 1. p. 307. Vahl Enum. 2. p. 266. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 135.

Habitat in India orientali.

Culmus plus quam pedalis, nudus, triqueter, laevis. Involucrum universale polyphyllum, phyllis ensiformibus umbella longioribus; partialia vix ulla nisi setae brevissimae. Umbella pedunculi intermedii brevissimi, omnes terminati capitello, iterum prolifero. Capitella subrotunda, glomerata e spiculis subrotundis. (Linn.)

49. Scirpus *tridentatus.*

Sc. culmo erecto triquetri, umbella composita, involucro 2-3 phyllo, spiculis acutis, valvis lobatis laceris pugioniformibus, nuce subrotunda triquetra setosa.

Sc. tridentatus Roxb. ind. 1. p. 228. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 78. Spreng. syst. veg. 1. p. 211.

Habitat in India orientali.

Affinis Sc. maritimi. Radix stolonifera, tuberibus aliquot parvis fibrisque multis. Culmi 2-5 pedales, rigidi, foliosi, articulati, triquetri, glabri, angulis scabris. Folia numerosa, vaginantia, suberecta, rigida, carinata, glabra. Umbella ratione plantae parva. Involucrum 2-3 phyllum, phylla erecta, inaequalia, longissimum umbella triplo longius, brevissimum longitudine umbellae. Spicae lanceolatae vel cylindricae, magnae, aliae sessiles aliae pedunculatae. Valvae tridentatae, dentibus lateralibus laceris, medio longo subulato, carina viridi, ferrugineae. Nux brevis, crassa, glabra, setis ad basin. (Roxb.)

50. Scirpus *asper.*

Sc. culmo triquetro angulis scabro basi dense folioso, foliis canaliculatis apice attenuatis arcuatisque margine

carinaque serrulato-scabris, involucro tetraphyllo umbellam decompositam excedente, spiculis oblongis capitatis, valvis oblongis uninerviis mucronatis ciliatis, stylo trifido, setis sex nucem obovatam ellipticam triquetram aequantibus.*

Sc. asper Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 194.

Habitat in Cordilleris Chilensibus ♃.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, ultra pedales, acute triquetri, striati. Folia 4 lin. lata, rigidula, canaliculata, apicem versus in acumen tenuissimum attenuata et arcuata, carina et margine serrulata. Involucri phylla duo, umbella triplo longiora. Umbella sexradiata, radiis triquetris exterioribus 6-8 lin. longis, interioribus brevissimis. Radioli breves aut subnulli. Spiculae 3-8, capitato-glomeratae, 4-6 lin. longae, multiflorae. Valvae fuscae, margine nervoque pallido ciliato-scabrae. Rachis recta. Stamina tria. Stigmata ciliata. Nux flavescens, utrinque mucronata, laevis. Setae rufescentes. (Pressl.)

31. Scirpus *brunneus.*

Sc. culmo trigono folioso, foliis carinatis serrulato-scabris, umbella composita involucro polyphyllo breviore, spicis ovatis aggregatis, valvis mucronatis.

Sc. brunneus Mühlenbg. desc. ub. p. 42. Spreng. syst. veg. 1. p. 211. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 49.

Sc. exaltatus Pursh amer. 1. p. 56. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 143. mant. 2. p. 81. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 87.

Habitat in America boreali ♃.

Culmus trigonus angulis obtusis, striatus, glaber, 2-3 pedalis. Folia lineari-lanceolata, nervosa, longa, 3-4 lin. lata, margine tenuissime serrulata. Umbella composita terminalis; radiis circiter 5, inaqualibus, semiteretibus aut angulatis, basi ochreis truncatis instructis; radiolis brevibus. Involucrum polyphyllum, phylla foliis simillima, longissimum umbella parum brevius, cetera multo minora. Spicae glomeratae 3-12. Valvae ovatae, carinatae, brunneae, carina viridi. Stamina 3, antheris rubris. Stylus trifidus, purpurascens. Nux triquetra, alba. Setae nuce longioribus.

32. Scirpus *grossus.*

Sc. culmo triquetro basi folioso, corymbo supradecomposito folioso, involucro subdiphyllo longissimo lanceolato, spicis ovatis pedicellatis.

Sc. grossus Vahl Enum. 2. p. 270. (excl. syn.) Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 141. (excl. syn. Retzii et Willdenovii) mant. 2. p. 79. Roxb. ind. 1. p. 236. Spreng. syst. veg. 1. p. 211.

Sc. grossus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 195. ?

Habitat in India orientali ♃.

Culmi 9-pedales, crassitie digiti, basi foliosi. Involucrum triphyllum, phylla duo majora, longius bipedale et ultra, basi semipollicem lata, sensim attenuato-subulata, carinata, margine scabra; partiale nullum, nisi squamae subulatae ad basin. Ochreae semipollicares, truncatae. Panicula corymbosa, supradecomposita, magna, pedunculis canaliculatis, margine scabris. Spicae solitariae, Pipere nigro parum minores, fusco-ferrugineae. Valvae ovatae, mucronatae, virescentes. Stamina tria. Stylus trifidus. Nux subrotunda, altero latere planiuscula. Setae purpureae, retrorsum denticulatae, nuce parum longiores. (Vahl.)

53. Scirpus *microcarpus*.

Sc. culmo triquetro folioso, foliis planis margine scabris, involucro tetraphyllo umbellae supradecompositae amplae aequilongo, spiculis subternis sessilibus ovatis, valvis ovatis mucronatis, stylo bifido, setis quatuor nuce obovata ancipiti laevi longioribus.

Sc. microcarpus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 195.

Habitat in Nootka-Sund, aut in portu Mulgraaviano ♃.

Habitus Sc. sylvatici. Culmus bipedalis longiorve, striatus. Vaginae ventricosae, striatae, ore membranaceae emarginatae. Folia 5 lin. lata, pedem longa, striata. Involucrum phyllis foliis conformibus umbellam vix superantibus. Umbella subcorymbosa multiradiata. Radii triquetri glabri usque 4 pollicares. Umbellulae corymbosae. Radioli primarii usque pollicares, secundarii 2-5 lin. longi, plerumque tristachyi, subinde 4-5 stachyi. Spiculae lineam longae. Valvae albae, membranaceae, nervo solitario virescente. Nux albida, laevis, mucronulata. Setae fuscae. (Pressl.)

54. Scirpus *sylvaticus*.

Sc. culmo trigono folioso, umbella decomposita ampla, involucro polyphyllo, spiculis ovalibus sessilibus glomeratis, valvis lanceolatis obtusis mucronatis, stylo tripartito, setis rectis nuce ancipiti laevi vix longioribus.

Sc. sylvaticus Linn. sp. pl. 1. p. 75. Fl. dan. t. 307. Leers herborn. n. 36. t. 1. f. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 307. Vahl Enum. 2. p. 271. (excl. var.) Schrad. germ. 1. p. 145. Smith brit. 1. p. 56. Engl. bot. t. 919. Host. gram. 3. 46. t. 68. Sturm. germ. fasc. 36. t. 8. Gaud. agrost. 2. p. 32. Fl. helv. 1. p. 119. Wahlenbg. helv. 11. ups. p. 18. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 40 et p. 416. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 142. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 444. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 34. Spreng. syst. veg. 1. p. 211. Link Hort. ber. 1. p. 299. Ledeb. Fl. alt. 1. p. 67.

Sc. planifolius, panicula ramosissima, locustis ovatis Hall. helv. n. 1340.

Cyperus gramineus Bauh. hist. 2. p. 504. Scheuchz. Agrost p. 393.
Cyperus gramineus miliaceus Ger. em. 30.
Gramen cyperoides miliaceum Bauh. pin. 6. theatr. 9.
Gramen arundinaceum, foliis acutissimis, panicula multiplici, cyperi facie Loes. pruss. 119. t. 33.
Habitat in sylvaticis paludosis Europae mediae et borealis ♃.

Radix repens, crassa, fibris multis. Culmi 1-3 pedales, erecti, fistulosi, laeves, usque supra medium foliosi, infra basin vaginarum nodosi. Folia 6-12 poll. longa, 3-4 lin. lata, plana, carinata, margine carinaque scabra. Vaginae laeves. Ligula brevissima. Umbella valde expansa. Radii trigoni, inaequales, angulis scabris, basi ochrea oblonga membranacea instructi. Involucrum 3-4 phyllum; phylla foliis semillima, inferius plerumque umbellam superans, caetera bracteiformia margine membranacea. Spiculae in apicibus radiorum glomeratae, sessiles, 2-3 lin. longae, multiflorae. Valvae obscure virescentes. Nux straminea. Setae 4-6 scabrae.

55. SCIRPUS *radicans*.

Sc. culmo trigono folioso, umbella decomposita ampla, involucro polyphyllo, spiculis ovalibus pedicellatis, valvis lanceolatis obtusis muticis, stylo tripartito, setis curvatis nuce anicipiti laevi multo longioribus.
Sc. radicans Schkuhr in Usteri Annal. 4. p. 48. t. 1. Schrad. germ. 1. p. 46. Host. gram. 4. t. 69. Sturm. germ. fasc. 36. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 143. Mert et Koch d. Fl. 1. p. 445. Spreng. syst. veg. 1. p. 211.
Sc. sylvaticus b. radicans Willd. sp. pl. 1. p. 308. Vahl Enum. 2. p. 271.
Habitat in Europa media et australi ♃.

Culmi plurimi, floriferi et steriles; floriferi bipedales; steriles primum minores, demum elongati et ultra 4 ped. longi, declinati, apice radicantes. Spiculae non fasciculatae sed pedicellatae.

56. SCIRPUS *junciformis*.

Sc. culmo nudo filiformi subtrigono, paniculae spiculis sessilibus pedunculatisque, involucro diphyllo.
Sc. junciformis Retz obs. 6. p. 19. Willd. sp. pl 1. p. 309. Vahl Enum. 2. p. 272. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 143. Spreng. syst. veg. 1. p. 211.
Habitat in China.

Culmus pedalis, angulo tertio subliterato ut fere subquadrangularis. Folia radicalia, culmo breviora, linearia. Involucrum panicula brevius. Panicula Junci bufonii sed brevior. Valvae exteriores magis carinatae, inter quas stamen unicum vel duo, vel etiam pistillum tantum; interiores minus cari-

natae, hermaphroditae, staminibus tribus. Stylus trifidus. Stigmata villosa. (Retz.)

57. Scirpus *polyphyllus.*

Sc. culmo folioso, corymbo terminali, spicis capitulisque subglobosis glomeratis.

Sc. polyphyllus Vahl Enum. 2. p. 274. Pursh amer. 1. p. 57. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 274. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 88.

? Schoenus cymosus Willd. sp. pl. 1. p. 265. Vahl Enum. 2. p. 228. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 72.

Habitat in America boreali ♃.

Culmus penna columbina parum crassior, vaginis foliorum tectus, apice trigonus. Folia frequentissima, 6-7 pollicaria, superiora culmum superantia, graminea, carinata, margine scabriuscula. Involucrum subpentaphyllum, umbella duplo longius, nullum sub capitulis, Pedunculi circiter decem, longiores, sesquipollicares, teretes. Capitula piso duplo majora, composita, 4-5 minora. Spicae plures, parvae, ovato-subglobosae, fusco-ferrugineae. Valvae ovatae, carinatae, mucronatae, carina viridi. Stamina tria. Stylus trifidus. Setae nonnullae ad basin nucis. (Vahl.)

58. Scirpus *hispidulus.*

Sc. pilosus, culmo angulato, foliis setaceis, umbella subuniradiata, spicis oblongis acutis.

Sc. hispidulus Vahl Enum. 2. p. 276. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 144. Spreng. syst. veg. 1. p. 211.

Habitat in Guinea.

Radix fibrosa. Culmi plures, pedales vel minores, setacei, uti folia et involucra vestiti pilis longis albidis patentibus. Folia culmo breviora, basi vaginantia, capillaria, folium unicum umbella longius, semipollicare, margine scabrum. Umbella simplex, interdum 1-2 radiata, interdum spicula solitaria absque radio laterali. Spicae semine tritici duplo minores. Valvae ovatae, acutae, fusco-nigricantes, carinatae, carina viridi, striatae. Stamina tria. Stylus trifidus. Nux trigona, transversim undulato-rugosa. (Vahl.)

59. Scirpus *quinquangularis.*

Sc. culmo quinqueangulato, foliis brevissimis, involucro subtriphyllo umbella supradecomposita breviore, spicis ovato-oblongis.

Sc. quinquangularis Vahl Enum. 2. p. 279. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 145. mant 2. p. 82. Roxb. ind. 1. p. 233. Spreng. syst. veg. 1. p. 211.

Habitat in India orientali.

Culmi bipedales, inferne vaginati. Folium unicum ex apice vaginae longioris, sesquipollicare. Vaginae 3-4, lon-

gior spithamaea. Involucrum 3-4 phyllum, phylla duo bipollicaria, praeterea nulla capillaria inter radios; partiale squamae 2-3, lanceolatae, attenuatae. Ochreae oblique truncatae, attenuatae, acutae. Umbella expansa, laxa, subduodecimradiata, praeter plurimas brevissimas monostachyas; partialis 8-9 radiata, ultima biradiata, radii capillares, longiores, universales tripollicares. Spicae semine milii duplo majores, acutiusculae, fusco-flavescentes. Valvae ovatae, acutae, carinatae, margine albido, membranaceae, sensim deciduae. Stylus trifidus, basin versus sensim crassior. Nux trigona, tuberculata, alba. (Vahl.)

60. Scirpus *lineatus.*

Sc. culmo triquetro folioso, foliis planis margine scabris, umbella supradecomposita demum pendula, involucro oligophyllo umbella breviore, spicis pedicellatis solitariis, valvis ovatis mucronulatis, stylo trifido, setis plurimis nuce subtrigona longioribus.

Sc. lineatus Michx. amer. 1. p. 32. Vahl Enum. 2. p. 273. Pursh amer. 1. p. 56. Mühl. descr. ub. p. 45. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 87. Torrey Fl. of the unit. Staat. 1. p. 51.

Sc. pendulus Mühlenbg. descr. ub. p. 44.

Sc. brizoides Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 84.

Sc. ambiguus Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 85.

Trichophorum lineatum Pers. syn. 1. d. 69.

Isolepis lineata Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 117.

Habitat in America boreali ♃.

Culmus 2-3 ped. altus, lineato-striatus, laevis, glaber. Folia culmo breviora, 2-3 lin. lata, striata, parum carinata, margine tenuissime serrulato-scabra. Vaginae laxae, striatae. Umbellae terminales et laterales, patulae, subdecemradiatae. Radii valde inaequales; longiores fere semipedales, filiformes, versus apicem in radiolos plurimos inaequales divisi; breviores vix pollicares, apice spica una alterave in pedicello brevissimo; omnes basi ochrea ferruginea oblique truncata magnitudine varia instructi. Pedicelli 2-6 ex apice radiolis, monostachyi. Involucri phylla valde inaequales, maximum lanceolatum, circiter bipollicare, foliis simillimum, alterum multo brevius, cetera bracteiformes demum scariosa, fusca. Spicae lanceolatae, parvae, subdecemflorae. Valvae pallide fuscae, margine albido, carina viridi in mucronulam brevissimam prominente. Nux pallida, laevis, acuminata. Setae circiter 6, sensim deciduae.

## 160. ABILDGAARDIA.

Spica aut spicae terminales, quaevis bracteis duabus suboppositis valvaceis ad basin. Gluma univalvis, valvae di-

stichae sensim decrescentes. Stamina 1 – 3. Nux anceps aut trigona. Stylus basi incrassatus a nuce secedens. Setae hypogynae nullae.

1. Abildgaardia *monostachya.*

A. culmo triquetro, foliis omnibus subradicalibus supra punctulatis margine subserrulatis, spica terminali ovata, bracteis e carina mucronatis apice subfoliaceis, valvis ovalibus carinatis submucronatis, stylo tripartito, nuce tuberculata.

A. monostachya Vahl Enum. 2. p. 296. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 159. Rob. Br. Prodr. 1. p. 229. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 164. Link Hort. ber. 1. p. 300.

Cyperus monostachyus Linn. Mant. p. 180. Swartz obs. p. 29. Lam. ill. 1. n. 704. Willd. sp. pl. 1. p. 271.

Cyperus caribaeus Pers. Syn. 1. p. 65.

Gramen cyperoides minimum, spica simplici compacta, radice tuberosa odorata Sloan. jam. hist. 1. p. 120. t. 79. f. 2.

Habitat in India occidentali et America meridionali ♃.

Radix tuberculis odoratis. Culmi plurimi, laxi, molles, filiformes, triangulares, nudi excepta basi, 8 – 10 pollicares. Folia radicalia numerosa, linearia, angustissima, laevia, laxa, 6 – 7 pollicaria. Spica simplex, terminalis, ovata, imbricata, compressiuscula, laevis, magnitudine seminis cucumeris. Valvae carinatae mucronatae, superiores arcte appressae muticae submucronatae, duae inferiores laxae aristatae. Involucrum phyllis 1 – 2 subulatis longitudine spicae. Stigmata duo. Nux triquetra, mutica. ((Kunth.)

2. Abildgaardia *indica.*

A. monandra, spica solitaria, caespite stricto, valvis plurimis aristatis.

A. indica Pers. syn. 1. p. 65. Poir. Enc. meth. 7. p. 241. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 160.

Cyperus monostachyus Rottb. gram. p. 18. t. 13. f. 3.

Habitat in India orientali.

Maxime affinis A. monostachyae, sed culmi recti, rigidiores, magis approximati in caespite denso, tenuiores, setacei, basi foliis tenuissimis. (Poir.)

3. Abildgaardia *schoenoides.*

A. spica solitaria nuda, valvis extimis sterilibus, brevioribus, terminalibus angustioribus mucronulis patulis.

A. schoenoides R. Br. Prodr. 1. p. 85. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 215.

Habitat in Nova Hollandia.

4. Abildgaardia *compressa.*

A. culmo compresso, foliis subcanaliculatis margine scabris culmo brevioribus, spica solitaria ovata, valvis ovato-rotundatis inferioribus mucronatis, nuce obovata tuberculata.

A. compressa Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 179.

Habitat in insula Luzon ad portum Sarzagon ♃.

Radix tuberosa, aromatica. Culmi semipedales longioresve caespitosi, versus apicem angulis scabris. Folia ½ lin. lata, erecta, culmum aequantia. Spica 5 lin. longa. Involucrum apice in phyllum plus minus longum elongatum. Valvae uninerves, inferiores mucronatae, superiores acutae. Stylus trifidus, compressus, ciliatus, basi pyramidato-incrassatus, totus secedens. Nux obovato-pyriformis obtusa triquetra rugoso-tuberculata, albida. (Pressl.)

5. Abildgaardia *nervosa.*

A. culmo triquetro, foliis planis margine scabris culmo multoties brevioribus, spica solitaria ovato-oblonga, valvis ovatis acutis nervoso-striatis, nuce obovata compressa punctato-striata.

A. nervosa Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 180.

Habitat in insula Luzon ♃.

Radix perennis fibrosa. Culmus 1-1½ ped. altus, tenuis, basi triqueter et foliosus, reliqua altitudine compressus et nudus. Folia 3-5 pollicaria, ½ lin. lata, glauca. Spica 6-10 lin. longa. Involucrum squamis consimile. Valvae multinerviae. Stamina 3. Stylus compressus, ciliatus, supra medium trifidus. Nux obovato-lenticularis, compressa, sub lente eleganter punctato-striata. (Pressl.)

6. Abildgaardia *pubescens.*

A. culmo triquetro foliisque brevibus filiformi pubescenti, spica solitaria ovata, valvis ovato-subrotundis acutis uninerviis pubescentibus, infimis mucronatis, styli tereti glabro, nuce obovata trigona transversim rugosa.

A. pubescens Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 180.

Habitat in Mexico et in Luzon.

Radices filiformes, fuscae. Culmi caespitosi, semipedales brevioresve, striati, basi foliosi. Involucrum diphyllum, distichum, squamis consimile, foliaceo-mucronatum. Spica 3-4 lin. longa. Valvae distichae, undique pubescentes, infimae 1-2 nervo producto mucronatae. Stamina 2. Stylus deciduus, basi incrassatus, supra medium trifidus. Nux obovato-turbinata, trigona, angulis carinato-prominentibus, transverse sulcata, fuscescens. (Pressl.)

7. Abildgaardia *tristachya.*

A. culmo teretiusculo, foliis culmo brevioribus, spicis subternis intermedia sessili, valvis inferioribus mucronatis.

A. tristachya Vahl Enum. 2. p. 297. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 160.
Cyperus triflorus Linn. mant. 180. Willd. sp. pl. 1. p. 272.
Schoenus cyperoides Retz obs. 4. p. 8.
Habitat in India orientali.

Culmi 1-2 pedales, erecti, rigidiusculi, basi bulbosi, vaginis aridis sordide fuscis cum foliis involuti, inferne teretes, superne semiteretes. Folia canaliculata, laevia. Spicae 3-4, laterales pedunculatae, interdum unica absque radiis lateralibus, pollicares, attenuatae, tortae; valvae carinatae, inferiores breviores, angustiores, mucrone acuminatae. Stamina 3. (Vahl.)

8. Abildgaardia *vaginata.*

A. culmo setaceo-angulato aphyllo basi vaginato, spicis subternis, intermedia sessili, valvis mucronatis.
A. vaginata R. Br. Prodr. 1. p. 229. Roem. et Sch. syst. veg. 2. d. 161.
Habitat in Nova Hollandia.

9. Abildgaardia *barbata.*

A. culmis angulatis gracilibus nudis, folliis radicalibus setaceis, spiculis terminalibus, valvis basi pilosis, bracteis mucronatis carina viridi.
A. barbata Pal. de Beauv. Fl. Owar. et Benin. 2. p. 47. t. 86. f. 1. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 94.
Habitat ad ripas fluvii Formose.

Culmus basi squamosus, repens. Capitulum e spiculis 3-5, elongatis, acutis, sessilibus; bracteis spicula brevioribus. Valvae fere distichae, acutissimae, inferiores steriles. Stamina 3. Stylus basi bulbosus. Stigmata tria villosa. (Pal. d. Beauv.)

## 161. MACHAERINA.

Panicula terminalis, spicae aggregatae. Gluma univalvis, valvae superiores saepe vacuae. Stylus trifidus. Nux pedicellata, pedicello costis tribus per nucem ad styli basin persistentem continuatis. Setae hypogynae parvae.

1. Machaerina *restioides.*

M. restioides Vahl Enum. 2. p. 238. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 231. mant. 2. p. 132. Spreng. syst. veg. 1. p. 232. Link Hort. ber. 1. p. 300.
Schoenus restioides Swartz Prodr. p. 19. ind. occ. 1. p. 104. Willd. sp. pl. 1. p. 266.
Scirpus lavarum Poir. Enc. Meth. 6. p. 783. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 148.
Scirpus iridifolius Bory de St. Vincent It. 2. p. 34. t. 23.

Habitat in India occidentali ♄.

Culmus erectus, simplicissimus, compressus, anceps, apice triqueter, articulatus. Folia radicalia plura, culmo dimidio altiora, pollicem lata, enervia, glabra, margine ferrugineo, facie foliorum Iridis germanicae, basi equitantia; unicum praeter floralia superne in culmo. Pedunculi corymboso-paniculati, plures e vagina spathacea, alterni, ancipites, semel bis ramosi, vaginulis undique ad divisuras. Spiculae apice ramulorum, oblongae, pauciflorae. Valvae ovato-lanceolatae. Nux triquetra. (Vahl.)

## 162. ARTHROSTYLIS.

Spica uniflora valvis imbricatis, inferioribus vacuis. Stylus subulatus trigonus, cum ovario articulatus, deciduus. Stigmata 3. Nux trigona. Setae hypogynae nullae.

### 1. Arthrostylis *aphylla.*

A. aphylla R. Br. Prodr. 1. p. 229. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 197.
Habitat in Nova Hollandia.

Culmi graciles simplicis enodes, basi vaginati, supra nudi. Capitulum terminale, simplex, turbinatum, involucro 3-4 phyllo subulato longius. (R. Br.)

## 163. CAUSTIS.

Spicae subuniflorae, valvis fasciculatis plurimis vacuis. Stamina 3-5. Stylus basi dilatatus. Stigmata 3-4. Nux ventricosa, basi bulbosa styli coronata. Setae squamulaevae hypogynae nullae.

### 1. Caustis *flexuosa.*

C. paniculis diffusis flexuosis, ramulis ultimis laevibus, spicularum valvis glabris.
C. flexuosa R. Br. Prodr. 1. p. 239. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 251. Spreng. syst. veg. 1. p. 197.
Habitat in Nova Hollandia.

### 2. Caustis *dioica.*

C. paniculis flexuosis subcoarctatis, ramulis ultimis margine scabris, spicularum valvis pubescentibus.
C. dioica R. Br. Prodr. 1. p. 239. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 251. Spreng. syst. veg. 1. p. 197.
Habitat in Nova Hollandia.

### 3. Caustis *pentandra.*

C. ramis ramulisque strictis, floribus pentandris.

C. pentandra R. Br. Prodr. 1. p. 239. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 251. Spreng. syst. veg. 1. p. 197.

Habitat in Nova Hollandia.

Obs. Plantae rigidae, in ericetis aridis provenientes. Culmi aphylli, vaginis integris sphacelatis (unde nomen) hinc in mucronem subulatum concolorem productis; infra indivisi, teretes, supra paniculatis semiteretes. Spiculae in diversis plantis paniculatae parvae. Nux ovata, alba, opaca. (R. Br.)

## 164. TRICHOPHORUM.

Spicae terminales. Rachis rectiuscula. Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes. Stylus bipartitus filiformis basi secedens. Nux trigona mucronata. Setae hypogynae valvis multo longiores cum ipsis caducae.

1. TRICHOPHORUM *cyperinum*.

T. culmo obtuse trigono, foliis culmo longioribus margine carinaque scabris, umbella supradecomposita, spiculis subrotundis, involucro pentaphyllo, phyllis 1-2 longissimis, valvis oblongis obtusis.

T. cyperinum Pers. syn. 1. p. 69. Pursh amer. 1. p. 57. Mühlenbg. descr. p. 47. Link Enum. 1. p. 48. Hort. ber. 1. p. 328. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 91. Spreng. syst. veg. 1. p. 214.

Eriophorum cyperinum Linn. sp. pl. p. 77. Willd. sp. pl. 1. p. 313. Bigelow Bost. p. 16.

Scirpus eriophorus Michx. amer. 1. p. 33. Vahl. Enum. 2. p. 282. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 147. mant. 2. p. 83. Torrey Fl. of the Unit. Staat. 1. p. 50.

Scirpus thyrsiflorus Willd. Enum. p. 78.

Scirpus paniculatus Gronov. virg. p. 12.

Cyperus miliaceus ex provincia mariana, panicula villosa aurea. Pluk. mant. 62. t. 419. f. 3.

Cyperus miliaceus marilandicus, spicis seminiferis magis confertis rubentibus lanuginosis Ray. Suppl. 620.

Habitat in America septentrionali ♃.

Culmus 2-4 ped. altus, erectus, glaber, fistulosus. Folia 2-3 ped. longa, 3-4 lin. lata, parum canaliculata. Vaginae longae, striatae, ore margineque fuscae. Stipula margo membranaceus. Umbella spithamaea, amplissima, radii capillares ultimi 2-4 monostachyi cum spica sessili in centro; radii et radioli scabri, basi ochrea ferruginea vaginati. Involucrum inaequale, phyllis 1-2 umbella multo longioribus, caeteris gradatim minoribus, quinto minimo aut nullo; involucella e squamis paucis lanceolatis ferrugineis. Spiculae latae, obtusae. Valvae fusco irroratae. Stylus 2-3 fidus. Nux ovato-trigona, compressa, albida. Setae 6, lanatae, longissimae, albidae aut gilvae.

2. TRICHOPHORUM *comosum.*

T. glaucum, foliis radicalibus et involucri longissimis canaliculatis acumine triangulari capillari, corymbo supradecomposito nutante, spicis geminis terminatisque sessilibus oblongis, pilis seminum longis rectis argenteis.

Scirpus comosus Wallich in Roxb. ind. 1. p. 234. Roem et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 83. Spreng. syst. veg. 1. p. 210.

Habitat in Nepalia.

Affinis Scirpo eriophoro, sed brevior, minor, spicis oblongis subcylindricis, hujus forte varietas. Radix fibrosa. Culmi plures, erecti, caespitosi, 6-12 poll. et ultra, gracillimi, penna corvi vix crassiores, obsolete trigoni, glabri, nudi. Folia radicalia copiosa, basin culmi amplexantia, vaginis fuscescentibus membranaceis altero latere hiantibus, culmo plerumque duplo longiora, angusta, obsolete carinata, margine et carina scabra. Corymbus terminalis, unilateralis; radiis circiter 12 inaequalibus, gracilibus, subcomplanatis, glabris, 3-5 poll., basi ochrea brevi, fusca, angusta, bicarinata; umbellula partialis plus minus composita, pedunculis plerumque 4-5 simplicibus divisisve, brevibus capillaribus. Involucrum phyllis 5 longissimis, foliis radicalibus similibus, apicem culmi amplexantibus insertionibus suis membranaceo-alatis fuscis, maximo 12-18 poll.; involucella e squamis aliquot paleaceis fuscis subulatis. Spiculae numerosissimae, 3 lin., terminales lateralesve, quibusdam pedicellatis in centro umbellae et umbellulae intermixtis. Valvae lanceolatae, carinatae, fuscae, cuspidibus brevibus subulatis; inferior latior, subaristata, sterilis. Germen lineare, oblongum, basi pilis circiter 12 nitentibus rectis squamam duplo excedentibus. Stylus trifidus, brevior pilis, scaber. (Wallich.)

## 165. ERIOPHORUM.

Spica terminans aut spicae terminales. Rachis rectiuscula. Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes. Stylus bitripartitus filiformis basi secedens. Nux trigona mucronata. Setae hypogynae valvis multo longiores cum ipsis persistentes.

### I. Spica terminante.

1. ERIOPHORUM *alpinum.*

E. culmo triquetro, foliis brevissimis, vagina summa truncata crispa, bractea subfoliacea, valvis lanceolatis acutiusculis, setis crispulis.

E. alpinum Linn. sp. 1. p. 77. Fl. dan. t. 620. Willd. sp. pl. 1. p. 314. Vahl Enum. 2. p. 388. Schrad. germ. 1. p. 149. Host. gram. 1. p. 31. t. 40. Sturm germ. fasc.

10. Gaud. agrost. 2. p. 42. Fl. helv. 1. p. 127. Wahlenbg. helv. 12. Lapp. p. 16. ups. p. 19. Swensk bot. 426. Smith brit. 60. Engl. Bot. 5. t. 311. Engl. Fl. p. 67. De Cand. franc. 1772. Krok sil. 1. t. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p 156. mant. 2. p. 92. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 452. Spreng. syst. veg. 1. p. 214. Link Hort. ber. 1. p. 328.

Trichophorum alpinum Pers. syn. 1. p. 70. Link Enum. 1. p. 48.

Eriophorum hudsonianum Michx. am. 1. p. 134.

Trichophorum hudsonianum Pers. Syn. 1. p. 69.

Eriophorum caule foliisque triquetris, spica pauciflora. Hall. helv. n. 1333. Enum. 251.

Linagrostis juncea alpina, capitulo parvo, tomento rariore. Scheuchz. gram. 305. t. 7. f. 4. app. t. 8.

Juncus alpinus bombycinus. Bauh. prodr. 6.

Habitat in Europae et Americae alpibus locisque affinibus ♃.

Radix repens. Culmi caespitosi 4-10 poll. alti, graciles retrorsum scabri, basi vaginis aliquot squamiformibus fuscis aphyllis et supra vagina una alterave tubulosa foliacea instructi. Folia setacea, scabriuscula. Spica ovato-oblonga, 3 lin. longa. Bracteae 2 ad basin spicae involucriformes, exterior mutica. Valvae imbricatae, fulvae. Stylus bipartitus. Nux ferruginea. Setae 4-6, demum elongatae.

2. Eriophorum *vaginatum*.

E. culmo superne triquetro, foliis longiusculis canaliculatis angustissimis margine scabris, vagina summa aphylla inflata, bracteis nullis, valvis lanceolatis expansis scariosis inferioribus vacuis, antheris linearibus elongatis.

E. vaginatum Linn. sp. pl. p. 76. Fl. dan. t. 236. Willd. sp. pl. 1. p. 312. Vahl Enum. 2. p. 388. Smith brit. 1. p. 58. Engl. bot. t. 873. Engl. Fl. p. 66. Curt. Fl. lond. fasc. 37. De Cand. franc. 1770. Sturm. germ. fasc. 10. Gaud. Agrost. 2. p. 39. Fl. helv. 1. p. 127. Wahlenbg. helv. 11. Lapp. p. 17. ups. p. 19. Swensk bot. t. 281. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 157. mant. 2. p. 92. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 543. Spreng. syst. veg. 1. p. 214. Link Hort. ber. 1. p. 329.

E. caespitosum Host gram. austr. 1. t. 39. Schrad. germ. 1. p. 150. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 44.

Linagrostis vaginata Lam. Fl. franc. 3. p. 555.

E. caule tereti, spica erecta ovata Hall. helv. 1332.

Linagrostis Hall. Cat. n. 297. Enum. 250.

Juncus alpinus capitulo lanuginoso s. Schoenolagurus Bauh. pin. 12. prodr. 23. theatr. 188. Scheuchz. gram. 302. t. 7. f. sinistr.

Habitat in paludosis Europae borealis et mediae ♃.

Radix crassa, densissime caespitosa. Culmi simplicissimi, floriferi ½ - 1 ped. alti, fructiferi elongati plerumque ultra tripedales, superne nudi, triquetri, inferne usque ad medium vaginati, vaginis plerumque aphyllis, teretiusculi. Folia radicalia numerosa, demum culmo breviora. Spica ovali-oblonga, fere pollicaris. Valvae nigro-griseae, margine albido, infima major subaristata. Stylus tripartitus. Nux fusca. Setae numerosae, longissimae, rectae.

3. Eriophorum *Chamissonis.*

E. culmis solitariis teretibus, cum foliis compressis laevibus, vaginis parum inflatis, spica oblonga, antheris linearibus.

E. Chamissonis C. A. Meyer in Ledeb. Fl. Alt. 1. p. 70.

Habitat in Altai ⊙.

Planta glaberrima, laevissima. Radix repens, hinc inde protrudit culmos solitarios, semipedales vel fere pedales. Folia linearia, subcompressa, obtusa. Spica oblonga, multiflora. Valvae uninerves, acutiusculae, acutae vel acuminatae. Stamina tria. Antherae lineares, lineam longae. Stigmata 3-4. Nux laevissima, nitida, oblonga, compresso-tetragona vel compresso-trigona. Setae longissimae, albae. (Fl. alt.)

4. Eriophorum *Scheuchzeri.*

E. culmis vaginatis teretibus, foliis brevibus canaliculatis augustissimis laevibus, vagina summa aphylla subinflata, bractea saepe lanceolata vaginacea, valvis lanceolatis subscariosis margine membranaceis, antheris cordato-ovatis brevibus.

E. Scheuchzeri Hoppe in Roth N. Beitr. 1. p. 95. Bot. Tasch. 1800. p. 4. Vahl Enum. 2. p. 388. Pers. Syn. 1. p. 30. Sturm germ. fasc. 10. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 454. Gaud. Fl. helv. 1. p. 129.

E. capitatum Hoffm. germ. 3. p. 26. Schrad. germ. 1. p. 151. Host. gram. 1. p. 30. t. 38. Gaud. Agrost. helv. 2. p. 41. Wahlenbg. Lapp. p. 18. Helv. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 157. Smith Engl. Fl. p. 66. Engl. Bot. t. 2387. Spreng. syst. veg. 1. p. 214. Link Hort. ber. 1. p. 329.

Juncus alpinus capitulo tomentoso majori. Scheuchz. gram. 104. t. 7. fig. dextr.

Habitat in Europae mediae paludosis alpinis ♃.

Radix repens. Culmi perpauci, semipedales aut vix pedales, inferne parum foliosi. Folia radicalia subfasciculata, culmo breviora. Spica subglobosa, 6-9 lin. longa. Valvae fusco-griseae, inferiores majores. Nux parva, ovato-oblonga. Setae numerosae, breviores quam in vaginato.

II. Spicis terminalibus subcorymbosis.

5. ERIOPHORUM *latifolium.*

E. culmo subtrigono, foliis planis apice triquetris, spicis 5-10 pedunculatis nutantibus, pedunculis scabris, ochreis bipartitis, bracteis 1-2, valvis lanceolatis obtusis margine membranaceo.

E. latifolium Hoppe Bot. Tasch. 1800. p. 108. Schrad. germ. 1. p. 154. Sturm. germ. fasc. 10. t. 11. Host. gram. 4. t. 73. Wahlenbg. Helv. 11. ups. p. 20. Fl. dan. 1381. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 159. mant. 2. p. 93. mant. 3. add. 1. p. 541. Poit. et Turp. Par. t. 50. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 454. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 47. Spreng. syst. veg. 1. p. 214. Link Hort. ber. 1. p. 330. Gaud. Fl. Helv. 1. p. 129.

E. polystachyon Linn. sp. pl. 1. p. 76. Leers herb. n. 37. t. 5. Willd. sp. pl. 1. p. 312. Vahl Enum. 2. p. 389. Smith brit. 1. p. 59. Engl. Bot. t. 563. Engl. Fl. 1. p. 67. Gaud. Agrost. helv. 2. p. 44. Pursh amer. 1. p. 58. Mühlenbg. descr. p. 48. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 66.

E. vulgare Pers. syn. p. 70.

E. tenellum Nutt. gen. 2. add. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 93.

Linagrostis pedunculata Lam. Fl. franc. 3. p. 555.

E. foliis planis, spicis pendulis Hall. Helv. n. 1331. a.

Linagrostis panicula ampliori Scheuchz. gram. 306. Vaill. par. t. 16. f. 1.

Gramen eriophorum Dodon. pempt. 562.

Gramen pratense tomentosum, panicula sparsa. Bauh pin. 4. Theatr. 60.

Habitat in pratis paludosis Europae borealis et mediae et in America boreali ♃.

Radix crassa, fibrosa. Culmi 1½-2 ped. alti, foliosi. Folia 3-4 lin. lata, carinata, scabra, apice in acumen triquetrum pollicare attenuata. Pedunculi 5-7, floriferi elongati, penduli, subtrigoni, scabri, interdum ramosi. Spicae ovatae, pollicares. Valvae atro-virides. Setae numerosae, pollicares et ultra.

6. ERIOPHORUM *angustifolium.*

E. culmo subtrigono, foliis longiusculis canaliculatis angustis apice triquetris, spicis 3-5 pedunculatis nutantibus, pedunculis laevissimis, ochrea bipartita, bracteis 2 vaginaceis, valvis lanceolatis acutis scariosis, setis spiculis quadruplo longioribus.

E. angustifolium Reichard Fl. moeno-francof. n. 34. app. 165. Roth germ. 1. p. 24. 2. p. 63. Neue Beitr. 1. p. 94. Willd. sp. pl. 1. p. 313. Vahl Enum. 2. p. 389.

Smith. brit. 1. p. 59. Engl. Bot. t. 564. Engl. Fl. p. 69. Schrad. germ. 1. p. 53. Gaud. Agrost. helv. 2. p. 46. Fl. helv. 1. p. 130. Sturm germ. fasc. 10. Fl. dan. t. 1442. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 158. mant. 2. p. 93. mant. 3. add. 1. p. 540. Svensk bot. t. 490. f. 1. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 455. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 46. Spreng. syst. veg. 1. p. 214. Link Hort. ber. 1. p. 330. Pursh amer. 1. p. 58. Mühlenbg. descr. p. 48. Torrey Fl. of the Unit. Staat. 1. p. 67.

E. Vaillantii Poit. et Turp. Fl. paris. t. 52.

E. polystachyum Wahlenbg. Pollich Palat. n. 52. Curtis Lond. fasc. 4. t. 9. Wahlenbg. Helv. 11. Lapp. p. 18. Ups. p. 20.

E. latifolium Host. gram. 1. t. 37.

Linagrostis palustris angustifolia, panicula sparsa, pappo rariore. Scheuchz. gram. 308. n. 3.

Habitat in pratis paludosis Europae borealis et mediae et in America boreali ♃.

Radix stolonibus repentibus. Culmi 1-2 ped. alti, superne obsolete trigoni, interne subteretes. Folia vix 2 lin. lata, in acumen longum triquetrum angustum attenuata, radicalia longissima. Spicae fere bipollicares. Setae circiter sesquipollicares.

## 7. Eriophorum *gracile*.

E. culmo triquetro, foliis longiusculis triquetris canaliculatis, angustissimis, spicis 3-4, pedunculis brevibus scabris subtomentosulis, bracteis 2 vaginaceis, valvis lanceolatis acutiusculis viridibus margine membranaceis, setis spiculis duplo longioribus.

E. gracile Koch in Roth Cat. 2. app. neue Beytr. 1. p. 95. Vahl Enum. 2. p. 390. Pers. Syn. 1. p. 70. De Cand. Franc. n. 1769. Wahlenbg. Lapp. p. 19. ups. p. 20. Svensk bot. t. 490. f. 2. Smith Engl. Fl. p. 69. Engl. Bot. t. 2402. Poit et Turp. Par. t. 53. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 456. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 45. Gaud. Fl. helv. 1. p. 132.

E. triquetrum. Hoppe Taschenb. 1800. p. 106. Sturm germ. fasc. 10. t. 9. Host. gram. 4. t. 74. Schrad. germ. 1. p. 154. Fl. dan. 1441. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 157. mant. 2. p. 93. mant. 3. add. 1. p. 540. Spreng. syst. veg. 1. p. 214. Link Hort. ber. 1. p. 329.

E. polystachyon β. Willd. sp. pl. 1. p. 312.

Linagrostis panicula minori Vaill. Par. t. 16. f. 2.

Habitat in pratis paludosis Europae borealis et mediae ♃.

Radix repens. Culmus vix pedalis, gracilis, superne nudus. Folia culmo dimidio breviora. Spicae semipollicares, erectiusculae. Valvae trinerviae. Setae 4 lin. longae.

5. ERIOPHORUM *virginicum.*

E. culmo teretiusculo folioso, foliis planis longis, spicis congestis subsessilibus involucro 2-3 phyllo brevioribus.

E. virginicum Linn. sp. pl. 77. Willd. sp. p. 1. p. 313. Walt. carol. p. 71. Michx. amer. 1. p 34. Vahl Enum. 2. p. 390. Pursh amer. 1. p. 58. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 159. mant. 2. p. 93. Mühlenbg. descr. p. 49. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 92. Spreng. syst. veg. 1. p. 214. Torrey Fl. of the Unit. Staat. 1. p. 66.

E. spica compacta erecta etr. Gronov. Virg. 132.

Gramen tomentosum virginianum, panicula magis compacta aureo colore perfusa. Pluk. alm. 179. t. 299. f. 4.

Gramen tomentosum, capitulo ampliori fusco et foliaceo. Moris hist. 3. p. 224. s. 8. t. 9. f. 2.

Habitat in America boreali ♃.

Radix repens. Culmus 2-4 ped. altus, glaber, inferne teretiusculus, superne subtriquetrus. Folia 12-18 poll. longa, 2 lin. lata, carinata, margine carinaque scabra. Involucri phylla reflexa, duo 4-6 poll. longa, angusta, tertium si adest brevissimum. Spicae plurimae, fasciculatae, ovatae, fructiferae hemisphaericae. Valvae ovatae, acutae, striatae, carina viridi, lateribus brunneis. Stamina 2 ?, 1 ?. Stylus trifidus. Nux compressa, oblonga, subacuminata, fusca. Setae 8-10 lin. longae, albido-fulvescentes.

9. ERIOPHORUM *montevidense.*

E. culmo teretiusculo compresso aphyllo, vagina oblique truncata, umbella conglomerata aut explicata, capitula subglobosa, bracteis vaginaceis, valvis lanceolatis carina longe acutatis.

E. montevidense Link Hort. ber. 1. p. 331.

Habitat in Monte video ♃.

Culmus 1-2 ped. altus, striatus. Vagina radicalis fusconigra, oblique truncata; superior fuscescens, acuta, vix altitudinem 3 poll. a radice attingens, superne parum fissa. Capitulum in aliis terminans singulare, in aliis ad capitulum radii emergunt capituliferi. Sub capitulo universali sicuti sub singulis capitulis bractea lanceolata acuta fuscescens emergit vaginae similis; exteriores majores sunt, interiores minores. Spicae 3 lin. longae, compressae. Valvae compressae, carina acuata, virides, margine et apice fuscae. Stylus profunde tripartitus. Nux trigona, oblonga, mucronata. (Link.)

## 166. CYPERUS.

Spicae terminales. Glumae subbivalves; valvae exteriores distichae, infimae saepe minores vacuae; valvae interio-

res totae rachi adnatae. Nux anceps aut trigona. Stylus filiformis a nuce secedens. Setae hypogynae nullae

1. Culmus teres septis transversis distinctus.

1. Cyperus *articulatus.*

C. culmo stricto aphyllo, umbella decomposita, umbellulis omnibus pedicellatis, spiculis alternis linearibus, involucro brevissimo, valvis lanceolatis obtusis nervosis, nuce oblonga trigona minutissime punctulata.

C. articulatus Linn. sp. pl. 66. Rottb. gram. 26. Swartz obs. 29. Willd. sp. pl. 1. p. 271. Enum. p. 71. Vahl symb. p. 7. Enum. 2. p. 301. Michx. amer. 1. p. 27. Pursh amer. 1. p. 50. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 202. Kunth syn. 1. p. 137. Nutt. gen. p. 35. Mühlenbg. descr. ub. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 163. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 63. Spreng. syst. veg. 1. p. 216. Link hort. ber. 1. p. 301. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 165.

C. nodosus Willd. Enum. p. 72.

C. teres erectus, spiculis strictis erectis etr. Brown jam. 128. n. 10.

Juncus cyperoides, creberrime geniculatus, medulla farctus aquaticus, radice rubra tuberosa odorata. Sloane jam. 36. p. 121. t. 81. f. 1.

Apoyomalli. Hern. mex. 33.

Habitat in America tota ♃.

Culmus erectus, 2-3 ped. altus, basi crassitie pennae cygnae, versus apicem tenuior, striatus, septis transversis distinctus. Vaginae 2-3, aphyllae, 3-4 pollicares, rubentes, striatae. Umbella terminalis, 6-8 radiata, radiis inaequalibus, intermediis vix semipollicaribus, lateralibus 1-2 pollicaribus. Spiculae semipollicares et saepe multo longiores, acuminatae, sessiles, approximatae, 10-30 florae. Involucrum subtriphyllum, phyllis lanceolatis, acuminatis striatis inaequalibus, longiori semipollicari. Involucella e squamis duabus paleaceis subulatis. Valvae in medio virides, lateribus flavescentibus, striis fuscis aut rufis. Stylus tripartitus. Nux obtusiuscula, nitida.

2. Cyperus *gymnos.*

C. culmo aphyllo, umbella subdecomposita, umbellulis pedicellatis, spiculis linearibus, involucro paleaceo, nuce sublineari trigona.

C. gymnos. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 97.

C. nudus Roxb. ind. 1. p. 191. n. 4.

Habitat in India orientali ♃.

Radix fibrosa. Culmus erectus, 3-4 ped. altus, teres, glaber, superne crassitie calami scriptorii, articulatus, intus

interceptus. Vagina una alterave ferruginea ad basin culmi. Umbella terminalis composita, subinde etiam decomposita. Involucra et involucella squamae plures paleaceae. Umbellulae longae, graciles, pedicellatae, curvatae, e spiculis 8-12 linearibus sessilibus ferrugineis compositae. Stylus trifidus. Nux fere linearis, trigona, glabra, pallide brunnea. (Roxb.)

Obs. Valde affinis praecedente et vix differt.

3. CYPERUS *niloticus.*

C. culmo aphyllo, umbella decomposita, umbellulis omnibus pedicellatis, spiculis linearibus compressis brevibus, involucro submonophyllo, phyllo paleaceo latissimo.

C. niloticus Forsk. descr. p. 13. Vahl Enum. 2. p. 302. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 164. Spreng. syst. veg. 1. p. 216.

Habitat in Aegypto ♃.

Culmus sesquicubitalis, básí crassitie digiti minimi, sensim angustatus. (Forsk.) Involucri squamae ovato-lanceolatae, attenuatae, cinereae, ferrugineo-marginatae. Umbellae radii universalis novem, longiores tripollicares, partiales gemini. Stylus trifidus. — Convenit cum c. articutato, differt vero: Involucri phyllis latioribus; umbellae radiis pluribus, usque ad novem, longioribus; spiculis pluribus, 4 ad 13, vix unguicularibus, angustioribus, magis approximatis, minime nitidis, acutis nec attenuatis; flosculis paucioribus, vix ultra viginti, terminalibus saepe divaricatis. (Vahl.)

II. Culmus teres aut subteres septis transversis non distinctus.

4. CYPERUS *Koenigii.*

C. culmo aequali nudo, involucro triphyllo umbella breviore, spiculis teretiusculis brevibus.

C. Koenigii Vahl Enum. 2. p. 302. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 164. Spreng. syst. veg. 1. p. 216.

Habitat in India orientali ♃.

Habitus omnino praecedentium, at culmus minime articulatus. Involucri phylla tria, sesquipollicaria, graminea. Spiculae teretiusculae, angustiores; valvae striatae, pallide virides, margine albidae. Umbella composita, universalis novemradiata, radius longior quadripollicaris, partiales 2-5 radiatae. Flosculi vix ultra viginti. (Vahl.)

5. CYPERUS *seminudus.*

C. culmo nudo, umbella decomposita, involucro dimidiae altitudinis, stylo trifido, nuce triquetra.

C. seminudus. Roxb. ind. 1. p. 191. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 97.

Habitat in India orientali ♃.

Radix repens, fibrosa. Culmus erectus, 2-6 ped. altus, teres, superne subangulatus, glaber, basi vaginis 2-4 aphyllis involucratus. Umbella universalis decomposita, erecta. Involucrum triphyllum, phylla aequalia, margine carinaque hispida. Umbellulae pedicellatae, e spiculis lineari-lanceolatis flavicantibus compositae. Nux glabra. (Roxb.)

6. Cyperus *marginatus*.

C. culmo aphyllo, umbella composita, involucro diphyllo brevissimo, spiculis oblongis.

C. marginatus Thunbg. Prodr. p. 18. Fl. cap. 1. p. 376. Willd. sp. pl. 1. p. 270. Vahl Enum. 2. p. 303. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 265. Spreng. syst. veg. 1. p. 216.

Habitat ad Prom. b. sp.

Culmus teres, aphyllus, glaber, erectus, pedalis et ultra. Umbella composita. Umbellulae pedunculatae et subsessiles, plures. Involucrum diphyllum, phylla lanceolata, vix lineam longa. Pedunculi unguiculares. Spiculae aggregatae, sessiles, capitatae, plurimae, lanceolatae, serratae, compressae, glabrae, brunneae marginibus valvarum albis, unguiculares. (Thunbg.)

7.* Cyperus *textilis*.

C. culmo aphyllo, umbella decomposita involucro dodecaphyllo laevi breviori, spiculis oblongis.

C. textilis Thunbg. Prodr. p. 18. Fl. Cap. 1. p. 377. Willd. sp. pl. 1. p. 271. Vahl Enum. 2. p. 305. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 166. Spreng. syst. veg. 1. p. 216.

Habitat in Promont. b. spei.

Culmus teres, aphyllus, inanis, laevis, erectus, bipedalis et ultra. Umbella composita, involucrata. Umbellulae omnes iterum umbellatae, intermediae brevius pedunculatae, laterales magis patentes pedunculis digitalibus. Involucrum circiter dodecaphyllum, erectum, umbella triplo vel quadruplo longius, subaequale, phylla ensiformia, concava, laevia, margine tenuissime subserrata. Spiculae parvae, oblongae, acutae, serratae, lineam longae. Valvae naviculares, apice acuto patulo, ferrugineae, margine albo. (Thunbg.)

8. Cyperus *vaginatus*.

C. culmo basi vaginato, involucris 6-8 phyllis subaequalibus planis umbella composita longioribus, spiculis lineari-lanceolatis serratis multifloris.

C. vaginatus. Rob. Brown. Prodr. 1. p. 213. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 225.

Habitat ad Portum Jackson et ad oram meridionalem Novae Hollandiae.

9. Cyperus *Presslii.*

C. culmo stricto tereti, involucro diphyllo umbella breviore, umbella 3-8 radiata aut capitata, spiculis ovatis sexfloris in capitula ovato-subglobosa aggregatis, valvis lanceolatis acutis striatis.

C. globuliferus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 165.

Habitat in montanis Huanoccensibus Peruviae ♃.

Culmus sesquipedalis, infra crassitie pennae anserinae, teres, striatus, inferne vaginatus. Vaginae 2-4, aphyllae, scariosae, striatae, laxiusculae, in ligulam obtusam protractae, ore fissae, inferiores fuscae, nitidae. Involucrum diphyllum, phyllis ovato-lanceolatis concavis acutis rigidis profunde striatis, exteriore interius excedente umbella duplo breviore. Umbella subsecunda, aut capitata, aut radiis exterioribus 3-8 subpollicaribus triquetris composita, radiis intermediis sessilibus. Bracteae ochreaeformes oblique truncatae fuscae. Involucella ovato-lanceolata, acuta, striata, scariosa, longitudine spicularum. Spiculae plurimae in capitulum densum ovato-globosum aggregatae, ovatae, sexflorae. Valvae pallide fuscae, striato-nervosae. Stamina tria. Styli tres. Germen triquetrum oblongum albidum. (Pressl.)

10. Cyperus *trigynus.*

C. culmo compresso aphyllo basi vaginato, involucro paucifloro rigido abbreviato, capitulis umbellatis, spiculis lanceolatis decemfloris, stylis ternis.

C. trigynus. Spreng. syst. veg. 1. p. 216. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 542.

Habitat in Monte video.

11. Cyperus *pennatus.*

C. culmo semitereti, involucro hexaphyllo, spicis corymbosis, spiculis alternis confertis.

C. pennatus Lam. ill. 1. p. 144. Vahl Enum. 2. p. 305. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 166. Spreng. syst. veg. 1. p. 216.

Habitat in Java.

Involucri phylla margine scabra. Umbella supradecomposita; radii 6-7, ramosi, rami alterni. Spiculae alternae, sessiles, acutae, pallide ferrugineae, quinqueflorae. Valvae ovatae, acutae, striatae, margine tenuissimo membranaceo cinctae. (Vahl.)

12. Cyperus *nudicaulis.*

C. culmo subcylindrico gracili nudo, involucro subdiphyllo brevi, spiculis sessilibus subcapitatis ovatis planis.

C. nudicaulis Poir. Enc. Meth. 7. p. 241. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 166. Spreng. syst. veg. 1. p. 215.

Habitat in Madagascar.

Culmi bipedales, striati, recti, glabri. Spiculae 6-8, obtusae, nitidae, semipollicares, saepius griseo-albo et rubrofusco variegatae; valvis subcoriaceis obtusiusculis. Involucri phylla 2-3 inaequalia, maxima vix longitudine spiculae. Stylus trifidus. Nux triangularis. (Poir.)

13. Cyperus *spicigerus.*

C. culmo aphyllo, involucro hexaphyllo umbella simplici multoties breviore, spicis cylindricis imbricatis, spiculis subulatis.

C. spicigerus Vahl Enum. 2. p. 300. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 163. Spreng. syst. veg. 1. p. 215.

Habitat prope Para, ad ripam dextram fluminis Amazonum ♃.

Culmus sesquipedalis et forte ultra. Folia nulla. Involucri phylla unguicularia, aequalia, unicum ovatum, acuminatum, reliqua subulata. Ochreae semiunguiculares, bifidae, fuscae. Umbellae radii novem, pollicares, vel minores. Spiculae numerosae, confertae in spicam fere pollicarem, quadriflorae, parvae. Valvae angustae, margine membranaceae, fusco-virescentes. (Vahl.)

14. Cyperus *effusus.*

C. capitulis subternis intermedio sessili, spiculis oblongis, involucris rigidis unico longiore adunco.

C. effusus Rottb. gram. 22. t. 12. f. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 270. Vahl Enum. 2. p. 300. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 163. Spreng. syst. veg. 1. p. 215.

Habitat ad Meccam in Arabia.

Culmi crassitie fere pennae columbinae, duri, vix striati. Capitula solitaria, duo vel tria. Involucrum universale 2-3 phyllum, phyllum maximum e culmo continuatio, sesquipollicare, capitulo vel umbella longius, subulatum, anceps, canaliculatum, reliqua subulata, umbella breviora; omnia margine denticulato-scabra. Spiculae circiter septem in singulo capitulo, unguiculares, oblongo-lanceolatae, acutae, ad lentem subpubescentes. Flosculi 21-31. Valvae ovatae, carinatae, acumine brevi terminatae, concavae, margine parum membranaceae, sordide flavescentes, nitidiusculae. (Vahl.)

15. Cyperus *prolifer.*

C. culmo aphyllo, capitulis globosis glomeratis proliferis, spiculis ovatis, valvis margine membranaceis.

C. prolifer Thunbg. Prodr. p. 18. Fl. cap. 1. p. 374. Willd. sp. pl. 1. p. 270. (excl. syn. Rottb.) Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 162. Spreng. syst. veg. 1. p. 215.

Habitat ad Prom. b. spei.

Culmus teres, striatus, erectus, glaber, spithamaeus, basi vaginis aphyllis tectus. Capitulum terminale, e fasciculo spicularum glomeratum, proliferum pedunculis 2-4, basi vaginatis, curvatis, pollicaribus usque digitalibus, capitulis globosis. Spiculae laeves. Valvae brunneae. (Thunbg.)

16. Cyperus *tener*.

C. culmo nudo, spiculis oblongis obtusis capitatis, valvis striatis.

C. tener Vahl Enum. 2. p. 299. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 162. Spreng. syst. veg. 1. p. 215.

Habitat in Guzurate.

Culmus tenuis, aphyllus, pedalis. Capitulum laterale supra medium. Spiculae 7-9, vix unguiculares. Valvae ovatae, mucronatae, carinatae. Nux globoso-triquetra, ope lentis transversim undulata. (Vahl.)

17. Cyperus *pectinatus*.

C. culmo aphyllo, spiculis terminalibus sessilibus oblongis obtusis laevibus involucrum aequantibus.

C. pectinatus Vahl Enum. 2. p. 298. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 215.

Habitat in Guinea.

Culmi plures, pedales, basi vaginis duabus tecti, interior triplo vel quadruplo longior. Folia nulla. Involucri phylla duo vel nulla, subulata, rigida, spiculis vix longiora. Spiculae 3-8, unguiculares, latae, 30 florae, complanatae, e valvarum apice patente dentatae, flavescentes. Valvae lanceolatae, acutae. Nux compressa, oblonga, altero latere subcarinata, medio fusca, margine flava. (Vahl.)

18. Cyperus *lateralis*.

C. culmo aphyllo, capitulo e spiculis 5-6 sub apice rigido culmi sessilibus, stylus bifidus, nux ovali compressa.

C. lateralis Forsk. descr. 13. n. 28. Roxb. ind. 1. p. 190. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 96.

Habitat in Coromandel et in Arabia ♃.

Radix repens, obscure ferruginea. Culmi erecti, stricti, 8-12 poll. alti, teretes, basi vagina una alterave brevi amplectenti, caeterum nudi. Folia nulla. Capitulum $1\frac{1}{3}$ poll. infra apicem culmi insertum, parvum. Involucrum phyllum minutum subulatum, immediate sub spiculis et longitudine earumdem. Valvae numerosae, ovato-oblongae, albae, glabrae, obtusiusculae. Stamina tria. Nux intus plana, extus convexa, plumbeo-grisea, glabra. (Roxb.)

19. Cyperus *Roxburghii*.

C. culmo tereti aphyllo seminudo, spicis lateralibus sessilibus, involucro monophyllo praeter culmo continuationem, nuce ovali rotundata.

Cyperus mucronatus Retz obs. 5. p. 10. Roxb. ind. 1. p. 190.

Habitat in India orientali.

Radix repens, vaginis fuscis inclusa. Culmi seminudi, e radice per intervalla emersa, subteretes, adscendentes, 6-8 poll. longi, basi ad medium vagina e folio singulo culmo dimidio breviore inclusi. Capitulum ovale, 1½ poll. sub apice culmi, e spicis 5-6 parvis, 10-12 floris compositum. Involucrum monophyllum, longitudine spicarum, squamaeque parvae, paleaceae, calyciformes. Nux nuda, ovalis, compressa, alba. (Roxb.)

20. Cyperus *arenarius*.

C. culmo teretiusculo basi folioso, spiculis ovatis subgloboso-capitatis involucro subdiphyllo brevioribus.

C. arenarius Retz obs. 4. p. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 269. Vahl Enum. 2. p. 298. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 215.

Gramen cyperoides maderaspatanum, capite ex spicis plurimis acuminatis, in cacumine caulis glomerato. Pluk. alm. 178. t. 100. f. 7.

Scirpus maderaspatanus, capitulo squamoso subgloboso. Scheuchz. gram. 169.

Habitat in arena mobili Indiae orientalis ♃.

Radices longae, repentes, squamis lanceolatis ferrugineis striatis vaginatae, ad geniculos surculos simplices 2-3 fidos adscendentes emittentes. Culmus ex singulo apice surculi, palmaris vel parum ultra, gracilis. Folia plura, nonnulla culmo longiora, ejusque latitudinis. Capitulum avellanae fere magnitudine. Involucrum plerumque diphyllum, interdum triphyllum, rarius monophyllum, phyllo altero saepe triplo vel quadruplo longiore, altero capitulo parum longiore vel aequali. Spiculae 7-8, sessiles, 12-14 florae. Valvae ovatae, acutae, striatae, griseo-purpurascentes, margine membranaceae. (Vahl.)

21. Cyperus *reflexus*.

C. culmo semitereti, capitulis ovatis glomeratis involucro triphyllo reflexo brevioribus, spiculis ovatis.

C. reflexus Vahl Enum. 2. p. 299. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 162. Spreng. syst. veg. 1. p. 215.

Habitat in Monte video.

Culmi erecti, stricti, basi foliosi. Folia pauca, linearia, brevia, canaliculata, margine laevia. Capitulum magnitudine Cerasi, e plurimis minoribus sessilibus congestum. Involu-

cri phylla linearia, angustissima, margine laevia, planiuscula, longius 2-3 pollicare. Spiculae parvae, acutae, fuscae, carina virescentes, minime striatae. (Vahl.)

22. CYPERUS *crassipes.*

C. umbella contracta radiis brevissimis, spiculis aggregatis lanceolatis.
C. crassipes Vahl Enum. 2. p. 299. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 162. Spreng. syst. veg. 1. p. 215.
Habitat ad Senegal?

Culmus pedalis, crassitie pennae cygnae, rectus, basi foliosus. Folia altitudine culmi, carinata, laevia, glauco-viridia. Umbellae radii contracti in capitulum magnitudine pomi minoris. Spiculae plures, semipollicares, compressae, 17 florae; valvae acutae. (Vahl.)

23. CYPERUS *serrulatus.*

C. foliis lineari-lanceolatis, spiculis subcapitatis lanceolato-oblongis obtusis, involucro triphyllo.
C. serrulatus Vahl Enum. 2. p. 300. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 163. Spreng. syst. veg. 1. p. 215.
Habitat in Madagascar.

Culmi spithamaei vel parum ultra, basi foliosi, subcompressi, uti folia glauci. Folia culmo altiora, attenuata, margine serrulato-scabra, basi fusca. Involucri phylla duo capitulo multo longiora. Umbella simplex, 4-5 radiata, radiis brevissimis, fere in capitulum contractis. Spiculae sessiles, 6-7, unguiculares, latae, compressae, 10 florae; valvae ovatae, vix striatae. (Vahl.)

24. CYPERUS *striatus.*

C. culmo tereti striato retrorsum scabro, foliis subulatis canaliculatis, spiculis ovatis pedunculatis inaequalibus, terminalibus umbellatis.
C. striatus Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 47. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 168. Spreng. syst. veg. 1. p. 215.
C. collinus Vahl Enum. 2. p. 301.
C. atropurpureus Pers. syn. 1. p. 60.
Habitat in Peruvia.

Radix fibrosa. Culmus erectus, filiformis, foliis paulo longior. Folia usque ad medium vaginantia, inferne margine ciliata. Valvae ovatae, atropurpureae. Nux acuminata, nitida. (Fl. per.)

25. CYPERUS *pusillus.*

C. culmo tereti, umbella composita involucrata, involucro tetraphyllo umbella longiore, spiculis lanceolatis, valvis mucronatis.

C. pusillus Vahl Enum. 2. p. 303. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 165. Spreg. syst. veg. 1. p. 216.
C. pygmaeus Retz obs4. p. 9.
Habitat in arenosis Tranquebariae.

Culmus vix sesquipollicaris. Folia radicalia, culmo duplo longiora, filiformia. Umbella composita; radii partiales 5-6, 4-6 flori; valvae pallidae, medio rufofuscae. (Retz.)

## 26. Cyperus *viscosus*.

C. foliis convoluto-teretibus involucrisque asperis, spiculis aggregatis ovatis subsquarrosis, involucro umbella longiore.
C. viscosus Ait. Hort. Kew. 1. p. 79. Swartz Fl. ind. 1. p. 113. Jacq. suppl. 32. Icon. rar. 2. t. 295. Willd. sp. pl. 1. p. 276. Vahl Enum. 2. p. 303. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 165. Spreng. syst. veg. 1. p. 216.
C. elegans Rottb. gram. 34. t. 6. f. 4.
Scirpus viscosus Poir. Enc. Meth. 6. p. 778.
Cyperus odoratus viscosus subteres maritimus, spicillis compressis conglobatis et radiatis. Brown jam. 129. n. 11.
Habitat in humidis maritimis Caribaearum ♃.

Viscosus. Culmus 2-3 pedalis, nudus, striatus, subcompressus, superne semiteres, apice vix trigonus. Folia altitudine culmi, striata; vaginae margine membranaceae, humore viscoso-resinoso odorato culmo agglutinatae. Involucrum 3-4 phyllum; phyllum unicum umbella brevius, reliqua longiora, unicum interdum sesquipedale, omnia convoluta, sursum triquetra, ex angulis denticulatis asperrima; involucella subtriphylla, capitulo breviora, reflexa. Ochreae breves, bidentatae. Umbella composita, 5-7 radiata, radiis 3-4 pollicaribus vel minoribus, trigonis; partiales 2-5 radiatae, radiis horizontaliter patentibus inaequalibus. Spiculae 7-16, ovatae, 9-11 florae. Valvae ovatae, carinatae, acuminatae, striatae, pallide virides, margine fuscae. Umbella interdum simplex. (Vahl.)

## 27. Cyperus *compactus*.

C. umbella decomposita, involucro pentaphyllo, spiculis subulatis capitatis subspiralibus.
C. compactus Retz obs. 5. p. 10. Willd. sp. pl. 1. p. 271 Vahl Enum. 2. p. 304. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 165. Spreng. syst. veg. 1. p. 216.
C. congestus Poir. Enc. Meth. 7. p. 239.
Habitat in China.

Culmus bipedalis, inferne foliosus. Folia altitudine fere culmi, linearia, margine carinaque inermia; vaginae purpurascentes. Involucri phyllum unicum sesquipedale, brevissimum tripollicare, margine scabra; involucella pro radiorum

numero, capitulo breviora, ciliata. Umbella decomposita, 3-5 radiata. Capitula compacta e spiculis patentissimis semipollicaribus, sessilibus lineari-subulatis ferrugineis sexfloris. Valvae subulatae, striatae, margine conniventes, purpurascentes, carina viridi. (Retz.)

28. Cyperus *maritimus.*

C. radice repente, culmo pumilo, foliis latis subcanaliculatis margine asperis, umbella composita, spiculis confertis sessilibus subcylindricis, involucro polyphyllo nudo.

C. maritimus. Poir. Enc. Meth. 7. p. 240. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 166. Spreng. syst. veg. 1. p. 216. (excl. syn.)

Habitat in Madagascar ♃.

Culmus foliosus, rigidus, strictus, laevis, tenuiter striatus, 4-6 pollicaris. Folia firma, coriacea, laevissima, acutissima, 6-10 pollicaria, 4-5 lin. lata. Involucri phylla inaequalia, umbella longiora. Radii inaequales numerosae, ½-1 pollicares, congesti; ochrea dentibus 2 subulatis oppositis. Spicae in singulo radio numerosae, semipollicares, rufuscentes; valvis striatis ovalibus obtusis arcte appressis. Stylus profunde tripartitus. (Poir.)

29. Cyperus *setifolius.*

C. umbella 4-6 radiata, involucris subpentaphyllis umbella ter longioribus foliisque setaceis apice scabris, spiculis linearibus squarrosis, valvis ovalibus obtusis carina in acumen recurvatum producta.

C. setifolius Don Prodr. p. 38. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 542.

Habitat in Nepalia.

Radix fibrosa. Culmi plures, caespitosi, erecti, planoconvexi, bipollicares, graciles. Folia setacea, canaliculata, culmis longiora, basi dilatata, versus apicem scabra. Umbella 3-4 saepe 5, raro 6 radiata, radiis longius pedunculosis, inaequalibus. Spiculae lineares. Valvae ovales, obtusae, scariosae, carina in acumen longiusculum recurvatum infra apicem valvae ipsius producta. (Don.)

30. Cyperus *tenellus.*

C. culmo teretiusculo setaceo, foliis filiformibus, spiculis subgeminis sessilibus, involucro subdiphyllo, phyllo altero spicis longiore, valvis ovatis acuminatis striatis carinatis, nuce triquetra transversim subtilissime rugosa.

C. tenellus Linn. suppl. 103. Vahl Enum. 2. p. 305. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 167. mant. 2. p. 95. Spreng. syst. veg. 1. p. 215. Link hort. ber. 1. p. 302.

C. minimus Linn. sp. pl. 66. Willd. sp. pl. 1. p. 269. Thunbg. Prodr. p. 18. Fl. cap. 1. p. 375.
C. lateralis Linn. Suppl. p. 102.
C. pygmaeus Lam. ill. 1. p. 143.
Gramen parvum aethiopicum tenuissimis foliis, spica simplici et gemella. Plukn. alm. 176. t. 300. f. 4.
Habitat in Prom. b. spei. ⊙

Culmi plures, 3-4 poll. alti, nudi. Folia culmo breviora. Spiculae infra apicem culmi, sessiles, plerumque geminae, interdum spicula solitaria, rariter ternae, 2-3 lin. longae, oblongae, 10-12 florae. Involucri phyllum alterum foliaceum, spicis longius, alterum, si adest, multo minus. Valvae dorso virides, lateribus pallidis, inferiores non minores vacuae.

31. Cyperus *geminatus.*

C. culmis compresso-tetragonis, vaginis mucronatis, spiculis terminalibus geminis lanceolatis nudis, valvis mucronatis.
Cyperus geminatus Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 95.
Habitat in Brasilia.

Caespitosus. Culmi digitales, tenues, rigiduli, basi vaginati, ceterum nudi. Vaginae in mucronem foliaceum desinentes. Spiculae plerumque geminae, rarissime solitariae, $3\frac{1}{2}$-4 lin., acutae, compressae, 4-5 florae. Valvae ovatae, uninerves, nervo in mucronem exiguum producto. Stamina 3. Stigmata 3. Nux triquetra. (Schrad. in Roem. et Sch.)

III. Culmus triqueter.

A. *Spicula solitaria.*

32. Cyperus *depauperatus.*

C. culmis capillaribus incurvis, spicula solitaria oblonga subtriflora, involucro nullo.
C. depauperatus Vahl Enum. 2. p. 305. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 167. Spreng. syst. veg. 1. p. 216.
Habitat in India occidentali.

Culmi vix longitudine digiti minimi, tenuissimi, triquetri, nudi. Spicula magnitudine capituli aciculae, 2-3 flora; valvae lanceolatae, laeves, purpurascentes, margine membranaceae. (Vahl.)

33. Cyperus *debilis.*

C. culmis setaceis, spicula solitaria lineari-lanceolata, valvarum lateribus subenerviis, involucris 2-3 phyllis elongatis.

C. debilis Rob. Br. Prodr. 1. p. 213. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 226. Spreng. syst. veg. 1. p. 216.
Habitat ad Portum Jackson.

B. *Spiculae aggregatae.*

34. Cyperus *gracilis.*

C. culmis setaceis, spiculis 2-4 linearibus, valvarum lateribus nervosis acutis apicibus patulis, involucris triphyllis elongatis.
C. gracilis Rob. Br. Prodr. 1. p. 213. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 226. Spreng. syst. veg. 1. p. 217.
Habitat ad Portum Jackson.

35. Cyperus *enervis.*

C. culmis laxis, spiculis 3-4 linearibus, valvarum lateribus enerviis apicibus acutis strictis, involucris triphyllis elongatis, minore fasciculum superante, omnibus foliisque subsetaceis.
C. enervis Rob. Br. Prodr. 1. p. 213. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 226. Spreng. syst. veg. 1. p. 217.
Habitat ad Littora Novae Hollandiae inter tropicum.

36. Cyperus *laevis.*

C. culmo erecto, involucris 2-3 phyllis, longiore foliisque planis, spiculis 6-8 congestis lineari-lanceolatis, valvarum lateribus subenerviis.
C. laevis Rob. Br. Prodr. 1. p. 213. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 226.
Habitat in Nova Hollandia.

37. Cyperus *Rothianus.*

C. culmis triquetris foliisque setaceis pubescentibus, spiculis subternis sessilibus ovatis, involucro diphyllo altero spiculas aequante.
C. Rothianus Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 95.
C. minutus Roth nov. pl. sp. p. 32. Spreng. syst. veg. 1. p. 217.
Gramen junceum pusillum, capillaceis foliis, aethiopicum Pluk. alm. p. 179. t. 300. f. 5.
Habitat in Prom. b. spei.

Plantula cinerascenti-viridis. Radices fibrosae tenuissimae. Folia vix setae equinae crassitie, flaccida, canaliculata, uncialia ad sesquiuncialia, ad lentem magis augentem subpubescentia, basi vaginantia. Vaginae laxae, membranaceae. Culmi plures $1\frac{1}{2}$-3 unciales, triquetri, setacei, subpubescentes, basi vaginis foliorum tecti, caeterum nudi. Spiculae 2-3, termi-

nales, sessiles, ovales, lineam fere longae, et tertiam lineae partem latae, distichae, dense imbricatae, 8-10 florae, fuscescentes, ad lentem subpubescentes. Valvae ovatae, obtusae, tenuissime striatae, carinatae, infra medium flavescentes, supra medium purpurascentes, margine tenui perangusto albo membranaceo subrevoluto cinctae. Stigmata 2. Involucrum diphyllum; phyllo altero spiculis triplo vel quadruplo longiore, crassitie et figura foliis simili, at evidentius pubescente, revoluto, basi dilatato, submembranaceo; altero longitudine spiculae adjacentis illique adpresso, e basi membranacea dilatata purpurascente in mucronem foliaceum, vix semilineam longum, strictum attenuato. (Roth.)

38. Cyperus *margaritaceus.*

C. foliis convoluto-subulatis culmoque rigidis, spiculis aggregatis oblongo-lanceolatis involucrum tetraphyllum subaequantibus.

C. margaritaceus. Vahl Enum. 2. p. 307. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 169. Spreng. syst. veg. 1. p. 217.

Habitat in Guinea.

Culmi caespitosi, pedales et ultra, tenues, obtuse angulati, basi e congerie vaginarum ferruginearum subbulbosi. Folia spithamaea, convoluta, canaliculata, subglaucescentia. Involucri phylla patentissima, rigida, acuta, duo spiculis parum longiora, duo breviora. Spiculae 4-5, subpollicares, ungue dimidio latiores, circiter vigintiflorae, niveae. Valvae ovatae, obtusae, striatae, apice fuscescentes. (Vahl.)

39. Cyperus *mucronatus.*

C. culmo triquetro basi monophyllo, folio setaceo brevi, spiculis 2-4 sublateralibus sessilibus lanceolatis, involucro diphyllo, phyllo altero spiculis longiore, valvis ovatis breviter acutatis, nuce trigona laevi.

C. mucronatus Rottb. gram. 19. t. 8. f. 4. Vahl symb. 1. p. 7. Enum. 2. p. 306. Willd. sp. pl. 1. p. 273. Sibth. graec. 1. p. 34. t. 49. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 167. mant. 2. p. 96. Spreng. syst. veg. 1. p. 217. Link Hort. ber. 1. p. 302.

C. distachyos Willd. sp. pl. 1. p. 272. Allion. auct. 48. t. 2. f. 5. Pers. syn. 1. p. 61.

C. junciformis Cav. 1. p. 2. t. 204. f. 1. Desf. atl. 1. p. 42. t. 7. f. 1.

Habitat in Europa australi, Africa boreali. ⊙

Radix fibrosa. Culmi plures, $\frac{1}{2}$-1 ped. alti, exacte triquetri, striati, apice acuto supra spicas magis minusve excedentes, interdum sub spicis evanescentes, basi vaginis subtribus inclusi. Vaginae fuscae aut rufescentes, rarius virides, extima brevissima aphylla aut nulla, intermedia longior, in mucronem non foliaceum desinens, intima longissima, circiter sesqui-aut bipollicaris foliifera. Folium culmo bre-

vius, angustum, seteceo-convolutum. Spiculae plerumque binae aut ternae, rarius 4, rarissime 1 aut 5, alternae, anguste lanceolatae, longae, multiflorae, infra apicem culmi insertae, rariter terminales. Involucrum 2-3 phyllum, phyllum alterum e basi lata in acumine foliaceo spicis magis minusve longiore rarissime breviore attenuatum, phylla altera spiculis breviora interdum nulla. Valvae plerumque virides, margine discolore fusco aut nigro aut pallido, interdum totae fuscae aut nigrae aut pallidae.

40. Cyperus *leucostachys.*

C. repens, culmo erecto triquetro, foliis subulato-trigonis culmo brevioribus, umbella laterali sessili 3-5 stachya, involucro monophyllo umbellam subaequante, valvis ovatis obtusis, nuce hinc convexa inde plana.
C. leucostachys Humb. in Hb. Willd. Link Jahrb. 1. 3. p. 81.
C. mucronatus Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 203. Kunth syn. 1. p. 138. (excl. syn.)
Habitat in Mexico♃.

Rhizoma horizontale repens, fusco-atrum, crassitie pennae columbinae. Culmi 6-8 poll., striati, glabri, mucrone terminati, basi foliati. Folia striata, glabra, basi vaginantia, culmo breviora. Vaginae membranaceae, striatae, glabrae, rufescentes. Umbella simplex, sub apice culmi pollicem circiter, involucrata. Spiculae sessiles, ovato-oblongae, 2-3 lin. longae, multiflorae. Involucrum setaceum. Valvae concavae, striatae, membranaceae, glabrae, albidae. Stylus bifidus. Nux obovata, obtusa, glabra, basi nuda. (Kunth.)

41. Cyperus *pannonicus.*

C. culmo trigono basi diphyllo, foliis canaliculatis brevibus, spiculis 3-8 oblongis obtusis brevissime pedicellatis, involucro diphyllo, phyllo altero spiculis longiore, valvis obtusis medio striatis, nuce subtrigona laevi.
C. pannonicus Linn. suppl. 103. Jacq. austr. 5. p. 29. app. t. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 273. Vahl Enum. 2. p. 307. Host gram. 3. p. 47. t. 70. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 169. Spreng. syst. veg. 1. p. 217. Link Hort. ber. 1. p. 302.
Habitat in Europa australi orientali. ⊙

Radix fibrosa. Culmi 3-6 poll. alti, angulis obtusis, basi vaginati; vagina extima brevissima aphylla, duae interiores plerumque foliiferae, interdum intermedia etiam aphylla, rarissime omnes. Folia culmo multo breviora. Spiculae terminales et subterminales, crassiusculae, multiflorae, superiores bractea aphylla instructae, inferiores involucratae. Involucrum di-rarius triphyllum; phyllum unicum spiculis longius, alterum multo brevius, tertium, si adest, vix foliaceum.

Valvae ovatae, virescentes, margine membranaceo pallido aut ferrugineo.

42. Cyperus *oligostachyus.*

C. culmis caespitosis erectis trigonis filiformibus, foliis setaceis culmo brevioribus, umbella terminali 6-8 stachya, involucro subtriphyllo umbella quadruplo longiore, valvis ovatis emarginatis mucronatis, nuce trigona.

C. oligostachyus Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 204. Kunth syn. 1. p. 139. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 177. Spreng. syst. veg. 1. p. 217.

Habitat in Nova Andalusia. ⊙

Radix fibrosa. Culmi striati, glabri, basi foliati, 6-7 poll. Folia glabra, basi vaginantia. Umbella simplex; spiculae sessiles, lineares, multiflorae, 4 lin. longae. Involucri phylla setacea, glabra. Valvae carinatae, glabrae, aurantiaco-fuscae. Stylus trifidus. Nux obovata, obtusa, mucronata, glabra, fusca, basi nuda. (Kunth.)

43. Cyperus *fasciculatus.*

C. spiculis ovato-oblongis multifloris fasciculato-terminalibus, involucro diphyllo foliisque angustissime linearibus.

C. fasciculatus Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 63. Spreng. syst. veg. 1. p. 217.

C. Elliottianus Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 100.

Habitat in Georgia.

Culmus 6 poll. altus, triangulatus. Folia 1-2, culmo breviora, angustissima fere setacea. Involucrum diphyllum, phyllum unicum spiculis parum longius, alterum longum. Spiculae 5-7, sessiles, 12-24 florae. Valvae obtusae, carina viridissima, lateribus membranaceis. (Elliott.)

44. Cyperus *niveus.*

C. culmo debili filiformi, spiculis aggregatis valvisque lanceolatis involucro diphyllo brevioribus.

C. niveus Retz obs. 5. p. 12. Willd. sp. pl. 1. p. 273. Vahl Enum. 2. p. 308. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 169. mant. 2. p. 97. Roxb. ind. 1. p. 195. Spreng. syst. veg. 1. p. 217.

Habitat in Indiae orientalis nemorosis ♃.

Culmus sesquipedalis, nudus, obtuse angulatus. Folia radicalia, pauca, brevia, angusta. Involucri phylla angusta, laevia, unicum spicis triplo longius. Spiculae circiter 12, subpollicares, semiunguem fere latae, interdum 36 florae, valde compressae, obtusiusculae, niveae. Valvae attenuatae, acutae, striatae, infimae steriles. (Vahl.)

45. CYPERUS *pectiniformis.*

C. culmis trigonis foliosis rectis, umbella terminali sessili, involucro longitudine umbellulae, spiculis omnibus sessilibus linearibus pectinatis, valvis mucronatis, nuce trigona.
C. pectiniformis Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 128.
C. pectinatus Roxb. ind. 1. p. 195.
C. coromandelinus Spreng. syst. veg. 1. p. 217.
Habitat in Coromandel.

Culmi erecti, striati, trigoni, basi foliosi, 8–12 poll. alti. Umbella simplex, sessilis, globosa, e spiculis subduodenis sessilibus linearibus divergentibus composita. Involucrum 2–3 phyllum, phyllum longissimum longitudine circiter umbellae. Valvae apicibus longis acutis recurvatis. Stamina 3. Stylus apice trifidus. Nux obovata, trigona, glabra, obscure cinerea. (Roxb.)

46. CYPERUS *cimicinus.*

C. culmo triquetro, foliis planis culmo brevioribus, involucro triphyllo spiculas excedente, spiculis lanceolatis aggregatis, valvis ovatis uninerviis obtusis, nuce ovato-lanceolata compressa apiculata rugoso-tuberculata.
C. cimicinus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 166.
Habitat in Peruvia? in Chili? ♃.

Radix repens. Culmus 1–2 pedalis, erectus, acute triqueter, striatus, glaberrimus, crassitie pennae columbinae, inferne foliosus. Vaginae infimae aphyllae. Folia graminea, culmo multoties breviora, $1\frac{1}{2}$ lin. lata, glaberrima, acutiuscula. Involucrum phyllis canaliculatis, uno semiteretium pollicem longo, altero pollicari, tertio autem semipollicari. Spiculae 9–30 in umbellam simplicissimam aggregatae, ovato-lanceolatae, valde compressae, 12–18 florae, involucri phyllo longiore multoties breviores. Valvae nitidae, brunneae, obtusissimae, arcte imbricatae dorso acutae. Nux nigrescens, rugis inaequalibus tuberculata, apice apiculata, basi hylo latiusculo rotundata. (Pressl.)

47. CYPERUS *diandrus.*

C. culmo debili trigono, umbella sessili 1–2 radiata, involucro triphyllo, phyllis duobus umbellam superantibus, spiculis lanceolato-oblongis compressis multifloris, valvis marginatis acutiusculis carinatis, staminibus duobus, stylo bifido, nuce ovali compressa.
C. diandrus Torrey Cat. pl. New-York. p. 90. Fl. of the unit. Stat. 1. p. 61. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 103. Spreng. syst. veg. 1. p. 217.
Habitat in Nova Caesaria ♃.

Radix fibrosa. Culmus 8-10 poll. altus, decumbens. Folia membranacea, culmo breviora. Umbella simplex, spiculis fasciculatis in capitulo laxo. Involucrum inaequale, phyllum longissimum 6-7 poll. longum. Valvae membranaceae, margine castaneae, carina viridi. Stylus longus. Nux grisea, glabra. (Torrey.)

48. CYPERUS *tenuis.*

C. culmo filiformi, spiculis subulatis confertis horizontali reflexis, involucro subhexaphyllo lineari.

C. tenuis Swartz Prodr. 20. Fl. ind. 1. p. 119. Willd. sp. pl. 1. p. 315. Vahl Enum. 2. p. 315.
Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 175. Spreng. syst. veg. 1. p. 217.

Habitat in graminosis montosis Jamaicae occidentalis.

Culmus pedalis. Folia radicalia, longitudine culmi, linearia, laxa, laevia; vaginae nigricantes. Involucri phyllum longius 4 pollicare, unicum umbella brevius. Umbella brevis, radii brevissimi. Spiculae vix semipollicares. Valvae lanceolatae, acutae, striatae, sordide virescentes. (Vahl.) Filamenta plerumque solitaria. (Swartz.)

49. CYPERUS *litos.*

C. radice tuberosa, umbella simplici, involucro 3-4 phyllo umbella longiore, spiculis lanceolatis alternis acutis basi bracteolatis.

C. litos Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 101.

C. tenuis Mühlenbg. Descr. ub. p. 22. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 68.

Habitat in Pensylvania.

Culmus triqueter, spithamaeus. Folia radicalia pedalia, lineari-lanceolata. Umbella terminalis, radiis inaequalibus. Involucrum apice asperum. Spiculae 10-17 florae, flavescentes. Rachis articulata. Valvae nervosae. Stylus apice trifidus. Nux triquetra, oblonga. (Mühlenbg.)

50. CYPERUS *adustus.*

C. culmo triquetro, foliis planis glaberrimis culmo brevioribus, involucro diphyllo spiculas excedente, spiculis aggregatis lanceolatis, valvis ovatis obtusis uninerviis, nuce oblonga marginata.

C. adustus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 167.

Habitat in Peruvia? in Chili? ♃.

Maxime affinis C. variegato. Radix repens. Culmus pedalis longiorve, acute triqueter, striatus, glaberrimus, erectus, inferne foliosus. Vaginae inferiores aphyllae, striatae, emarcidae, acutae. Folia duo unumve, culmi dimidiam partem vix superantia, erecta, acuta, striata. Involucrum phyllis canaliculatis, uno tripollicari suberecto, altero breviore.

Spiculae 5-15, in umbellam simplicissimam involucro multoties breviorem aggregatae, acutae, 10 florae. Valvae obtusiusculae, glaberrimae, spadiceae, dorso flavescentes, carina rotundatae. Stigmata duo. Nux compressa marginata, minutissime punctulata albida. (Presl.)

C. *Spiculae capitatae.*

50. CYPERUS *sphaerocephalus.*

C. culmo obtusangulo rigido, foliis convoluto-subulatis, capitulis globosis, spiculis ovatis obtusis.

C. sphaerocephalus Vahl Enum. 2. p. 310. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 171. Spreng. syst. veg. 1. p. 218.

Habitat in Prom. b. spei.

Radix repens, crassitie digiti minimi, residuis foliorum nigricantibus tecta. Culmus semipedalis. Folia radicalia, 3-4 pollicaria, viridi-glauca. Involucrum 2-3 phyllum, phylla duo capitulo longiora, rigida. Capitulum magnitudine nucis coryli. Spiculae 8-12, fere unguiculares, octoflorae, nitidae. Valvae lanceolatae, obtusae, striatae, totae flavo-ferrugineae. (Vahl.)

51. CYPERUS *laevigatus.*

C. culmo triquetro nudo, capitulo globoso involucro diphyllo breviore, spiculis valvisque obtusis.

C. laevigatus Linn. mant. 179. Rottb. gram. p. 19. t. 16. f. 1. Thunb. Prodr. p. 18. Fl. cap. 1. p. 385. Willd. sp. pl. 1. p. 274. Vahl Enum. 2. p. 310. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 171.

Habitat in Prom. b. spei.

Culmi bipedales, crassitie fere pennae anserinae, spongiosi, siccitate collabentes, minime vero articulati. Capitulum nuce coryli parum minus. Involucri phylla subulata, canaliculata, majore erecto, minore patulo. Spiculae 14-30, albidae, 16-20 florae. Valvae dorso striatae, latere laeves. (Vahl.)

52. CYPERUS *obtusiflorus.*

C. foliis carinatis culmoque rigidis, spiculis aggregatis ovatis obtusis involucro diphyllo brevioribus.

C. obtusiflorus Vahl Enum. 2. p. 308 Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 170.

Habitat in Madagascar.

Culmus semipedalis, basi e foliis congestis bulbosus, nudus, angulis acutis. Folia radicalia, plurima, 2-3 pollicaria, attenuata, margine laevia, basi fusco-ferruginea. Involucri phylla rigida, subreflexa, unicum capitulo duplo longius, alterum ejus longitudinis. Spiculae circiter 11 in capitulo sub-

globoso semiunguiculares, parum augustiores, 18 florae, sordidide niveae. Valvae lineari-lanceolatae, leviter striatae (Vahl.)

53. Cyperus *rubicundus*.

C. foliis linearibus culmoque filiformi laxis, spiculis aggregatis oblongis obtusis involucro diphyllo brevioribus.

C. rubicundus Vahl Enum. 2. p. 308. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 170. Spreng. syst. veg. 1. p. 218.

Habitat in Portorico.

Culmi caespitosi, spithamaei, acute angulati, nudi, basi vaginis foliorum aridis ferrugineis tecti. Folia plura, angusta, nonnulla altitudine culmi. Involucri phylla patentia, unicum capitulo duplo longius, alterum parum brevius, filiformia. Spiculae 8, unguiculares, in capitulo subgloboso collectae, circiter 18 florae. Valvae teneriores quam in affinibus, ovatae, striatae, attenuatae, apice patulae, purpurascentes, margine membrananceae. (Vahl.)

54. Cyperus *rigidus*.

C. radice repente, foliis culmoque rigidis, spiculis aggregatis obtusis involucro tetraphyllo brevioribus.

C. rigidus Vahl Enum. 2. p. 309. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 170. Spreng. syst. veg. 1. p. 217.

Habitat in Madagascar.

Similis C. *rubicundo*, diversus: radice repente; culmo obtusangulo; involucro tetraphyllo; valvis latioribus. — Radix penna anserina crassior, tecta squamis confertis ovatis striatis fusco-ferrugineis. Folia et involucra e rigiditate subpungentia, culmo altiora. Involucri phylla basi dilatata, uti folia intus albida. Valvae obtusae. (Vahl.)

55. Cyperus *flavissimus*.

C. culmo trigono glabro basi bulboso, foliis culmo brevioribus carinatis margine scabris, spiculis capitato-congestis ovatis compressis, involucro polyphyllo capitulo duplo longiore.

C. flavissimus Schrader in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 98.

Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Planta elegans. Culmus spithamaeus et brevior, rigidus, versus basin foliosus, ipsa basi e reliquiis vaginarum copiosis bulbosus. Folia rigida, linearia, apicem versus attenuata, margine et ad supremam carinae partem scabra; vaginis flavescentibus. Spiculae 12-15 in capitulo terminali, 5 circiter lin., 3-4 lin. latae, compresso-planae, 13-15 florae, citrinae, nitidae. Involucri phylla foliis similia, basi dilatata, flava.

Valvae lanceolatae, acutiusculae, nervosae. Stigmata tria. Nux triquetra. (Schrad. in Roem. et Sch.)

56. Cypeus *recurvus.*

C. culmo foliisque setaceis, capitulo involucro triphyllo breviore, valvis obtusis aristatis.

C. recurvus Vahl Enum. 2. p. 310. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 171. Spreng. syst. veg. 1. p. 218.

Habitat in Sierram Leonam.

Culmi plures, digitales et ultra, basi foliosi. Folia altitudine culmi. Involucri phylla setacea, pollicaria. Capitulum piso parum majus, globosum. Spiculae 10-20, vix unguiculares, lineares, angustae, patulae, circiter 20 florae. Valvae laxae, lineares, purpureae, dorso virides; arista longitudine valvae, uncinato-recurvata, viridis. (Vahl.)

57. Cyperus *striatulus.*

C. culmo acutangulo, spiculis capitatis ovatis complanatis, involucro triphyllo, valvis lanceolatis.

C. striatulus Vahl Enum. 2. p. 311. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 172. Spreng. syst. veg. 1. p. 218.

C. compactus Lam. ill. 1. p. 144.

Habitat in Msdagascar.

Culmi saepe pedales. Folia radicalia, culmo dimidio breviora, attenuata. Involucri phyllum unicum bipollicare, tertium longitudine capituli. Spiculae plures, multiflorae, pallidae. Valvae striatae. (Vahl.)

58. Cyperus *capitellatus.*

C. culmo setaceo subanguloso caespitoso, foliis setaceis planis, capitulo terminali subtriphyllo, spiculis agglomeratis sessilibns, valvis striatis obtusis viridibus.

C. capitellatus Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 101.

C. capitatus Poir. Enc. Meth. 7. p. 246.

Habitat in Madagascar.

Culmi gracillimi, striati, 3-6 pollicares et ultra. Folia culmi longitudine et ultra, laevia, vagina membranacea alba Spiculae ovatae, acutiusculae, lineares et ultra, valvis raris striatis. Phylla involucri 2-3, inaequalia, foliis similia. (Poir.)

59. Cyperus *mollis.*

C. culmo anguloso subcompresso, foliis sublinearibus planis, capitulo terminali subtetraphyllo, spicis numerosissimis.

C. mollis Poir. Enc. Meth. 7. p. 247. Roem. et Sch syst. veg. 2. p. 175.

Habitat in Madagascar.

Maxime affinis C. capitellato, et vix nisi omnium partium magnitudine, spiculis crassioribus, involucro tetraphyllo diversus. — Culmi molles, caespitosi, pedales et ultra, striati, subangulosi, laevissimi. Spiculae albo-virentes, semipollicares, sub 12 florae; valvis subventricosis striatis, acumine obtuso. Phylla involucri 3-4, longitudine fere foliorum, margine laevia. Nux parva, triangularis. (Poir.)

60. Cyperus *cephalotes.*

C. culmo obtusangulo, capitulo globoso involucro triphyllo breviore, spiculis complanatis valvisque ovatis.
C. cephalotes Vahl Enum. 2. p. 311. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 172. Spreng. syst. veg. 1. p. 218.

Habitat in insulis Nicobaricis in aquosis.

Radix longissima, fere sesquipedalis, sensim attenuata. Culmus semipedalis, crassitie pennae columbinae, erectus. Folia duo, radicalia, altitudine fere culmi, vix duas lineas lata. Capitulum magnitudine fere nucis juglandis, compactum. Spiculae numerosissimae, vix semiunguiculares, 14 florae, confertissimae, obtusiusculae. Valvae carinatae, acutae, dorso striatae, virides, lateribus laevibus, nitidiusculis, fusco-ferrugineis, margine angustissime membranaceo. (Vahl.)

61. Cyperus *scirpoides.*

C. capitulo globoso, spiculis teretibus, involucris foliisque canaliculatis recurvis rigidis.
C. scirpoides Vahl Enum. 2. p. 311. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 172. Spreng. syst. veg. 1. p. 218.

Habitat in Guinea.

Radix repens, penna cygnea crassior, tecta basi foliorum emarcidorum. Culmi vix pedales, adscendentes, obtuse angulati, rigidi. Folia radicalia, culmo altiora, vix lineam lata, convoluto-canaliculata, extrorsum recurva, margine ad basin serrulata, carina laevia. Involucri phylla tria exteriora, tria interiora, omnia capitulo longiora, unicum culmo vix brevius, foliis simillima. Capitulum nuce avellanae majus, globosum. Spiculae plurimae, unguiculares, crassiores quam in ulla alia specie, 8-10 florae, acutae, pallide fuscae. Valvae ovato-lanceolatae, convexae, striatae. Stigmata tria. (Vahl.)

62. Cyperus *coloratus.*

C. capitulo ovato, spiculis oblongis subquinquefloris involucro pentaphyllo foliisque culmo longioribus laxis.
C. coloratus Vahl Enum. 2. p. 312. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 172. Spreng. syst. veg. 1. p. 218.

Habitat in Guinea.

Culmus semipedalis, trigonus, foliosus. Folia plura, culmo saepe duplo altiora, linearia, laxa. Vaginae culmo parum ampliores, membranaceae. Involucrum pentaphyllum, dependens; phylla duo culmo longiora, basi niveum. Capitulum ovatum, nuce coryli parum minus. Spiculae copiosae, oblongae. Valvae ovatae, mucronatae, concavae, multinerviae, apice saepe flavescentes, Stamina tria. Stylus trifidus. Setae nullae. (Vahl.)

63. Cyperus *Kyllingaeoides.*

C. culmo setaceo triquetro, capitulo globoso, spiculis oblongis convexis suboctofloris, involucro tetraphyllo foliisque carinatis laxis.

C. Kyllingaeoides Vahl Enum. 2. p. 312. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 173. mant. 2. p. 98. Spreng. syst. veg. 1. p. 218.

C. dubius Rottb. gram. p. 20. t. 4. f. 5. Willd. sp. pl. 1. p. 273 (excl. syn.) Roxb. ind. 1. p. 192.

Cyperus longus Rumph. amb. 6. p. 5 t. 2. f. 1.

Habitat in India orientali.

(Radix capitulum subtuberosum, fibris capillaribus multis ferrugineis. Roxb.) Facies exacte Kyllingae monocephalae. Culmi plures, palmares vel spithamaei, filiformes, interdum tenuiores, basi foliosi, e vaginis plurimis congestis bulbosi. Folia pauca, unicum saepe altitudine culmi, reliqua breviora, linearia, angusta, carinata, vaginae aridae, striatae, fusco-punctatae. Involucri phylla inaequalia, unicum tripollicare patentissimum, reliqua reflexa facie foliorum. Spiculae numerosissimae, in capitulum piso duplo majus confertissimae, breves, 4-8 florae, acutae. Valvae ovatae, concavae, obtusae, striatae, ope lentis purpureo-punctatae. Nux oblonga, triquetra. (Vahl.)

64. Cyperus *monocephalus.*

C. culmo striato, capitulo terminali ovato composito, involucro 3-4 phyllo, spiculis ovatis, stylo indiviso, nuce trigona supra receptaculum spongiosum.

C. monocephalus Roxb. ind. 1. p. 193. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 99.

Habitat in Bengalia.

Radix fibrosa. Culmi trigoni, glabri, 12-18 poll. alti. Folia 3-5, longissimum longitudine culmi. Involucri phylla divergentia, inaequalia, longissimum longitudine culmi, brevissimum pollicare. Capitulum terminale, majore in centro, 4-5 minoribus in ambitu, omnia rigida, sessila. Spiculae ovatae, incurvae, valvis 10-12; spicula singula basi bractea ovato-cordata, glabra, atro-fusca. Valvae naviculares, acutae, carina viridi, lateribus castaneis nitidis. Stamina 3. Stylus indivisus. Nux trigona, supra receptaculum spongiosum albidum. (Roxb.)

65. Cyperus *pugioniformis*.

C. diffusus, capitulis terminalibus glomeratis sessilibus, spiculis incurvis, valvis pugioniformibus, involucro polyphyllo.
C. diffusus Roxb. ind. 1. p. 193.
C. Mullen-pullu Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 99.
Mullen-pullu Rheed. Mal. p. 101. t. 54.
Habitat in India orientali.

Radix fibrosa. Culmus trigonus, diffusus, 2-4 poll. altus, glaber, basin versus foliosus, intense castaneus. Folia 2-3, longitudine fere culmi. Capitulum terminale, sessile, majore in centro, 4-5 in ambitu, singulum compositum e spiculis parvis 8-12 floris. Involucrum polyphyllum, phylla tria exteriora majora, longitudine culmi aut longiora. Stigmata 2, revoluta. Nux trigona. (Roxb.)

66. Cyperus *pulchellus*.

C. culmis erectis setaceis, capitulo globoso polystachyo, involucris triphyllis elongatis divaricatis, spiculis linearibus, valvis membranaceis obtusis monandris.
C. pulchellus Rob. Br. Prodr. 1. p. 213. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 226. Spreng. syst. veg. 1. p. 218
Habitat in Nova Hollandia.

67. Cyperus *intricatus*.

C. culmis triquetris laxis, foliis angustissimis brevibus, capitulis glomeratis involucro triphyllo multo minoribus, spiculis paucifloris, valvis carina prominente serrulatis.
C. intricatus Schrader in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 98.
Habitat in Brasilia.

Habitus C. Kyllingaeoidis. Culmi sesquipedales, glabri, infra medium foliosi. Folia rigidula, lineari-setacea, carinata, margine et ad supremam carinae partem scabra. Vaginae glabrae. Capitulum densissimum, e spicularum glomerulis 3-4 inaequalibus compositum. Spiculae minutissimae, ovatae, 5-6 florae. Involucri phylla 2-5, foliis tenuiora. Squamae insuper glomerulis subjectae, membranaceae, mucronatae. Valvae carina apicem versus membrana serrulata acutae, qua nota facile ab affinibus dignoscitur. (Schrader l. c.)

68. Cyperus *seslerioides*.

C. culmo obtuso trigono glabro, foliis planis margine scabris culmo brevioribus, capitulo globoso polystachyo, involucro triphyllo capitulum longe superante, valvis acutis, nuce triquetra punctato-scabra.

C. seslerioides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 209. Kunth syn. 1. p. 142. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 173. Spreng. syst. veg. 1. p. 218.

Habitat ad Orinocum. ♃.

C. Kyllingioidi valde affinis. Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, semipedales, striati, basi foliati. Folia lineari-graminea, acuminato-subulata, striata, basi vaginantia. Vaginae membranaceae, striatae, glabrae, fuscescentes. Capitulum terminale e spiculis creberrimis, piso duplo majus. Spiculae ovatae, 2 lin. longae, 10-12 florae. Involucri phylla lineari-lanceolata, carinata, apice subulata, basi dilatata, concava, striata, glabra, inaequalia, capitulum 6-8 tuplo superantia. Valvae lanceolatae, membranaceae, glabrae, flavescentes. Stylus trifidus. Nux obovata, obtusa, mucronata, glabra, basi nuda. (Kunth.)

69. Cyperus *divergens.*

C. radice tuberosa, culmo triquetro foliisque glabris planis culmum subaequantibus, capitulo subgloboso polystachyo, involucro subtetraphyllo capitulum superante, valvis mucronatis, nuce triquetra.

C. divergens Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 208. Kunth syn. 1. p. 142. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 173. Spreng. syst. veg. 1. p. 218.

Habitat in Mexico. ♃.

Radix perpendicularis, teres, solida, fibris pluribus ramosis. Culmus solitarius, erectus, semipedalis, striatus, basi foliatus. Folia lineari-graminea, obsolete striata, basi vaginantia. Vaginae membranaceae, striatae, glabrae, fuscescentes. Capitulum terminale densissimum, magnitudine Cerasi, e capitulis 3-4. spiculas 20-25 ferentibus. Spiculae oblongae, 4-5 florae, basi bractea subulata brevi suffultae. Involucri phylla linearia, reflexa, glabra, margine serrulato-scabra inaequalia, capitulum longe superantia. Valvae subrotundae, carinatae, obtusae, glabrae membranaceae, flavescentes mucrone brevi reflexo. Stylus trifidus. Nux obovata, apicata, glabra, punctato-scabra, basi nuda. (Kunth.)

70. Cyperus *tenerrimus.*

C. culmo triquetro, foliis filiformi-planis culmum aequantibus, involucro pentaphyllo capitulum longe excedente, spiculis ellipticis in capitulum hemisphaericum aggregatis, valvis lanceolatis quinquenerviis obtusissimis, nuce lineari-oblonga triquetra apiculata.

C. tenerrimus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 166.

Habitat in Acapulco.

Plantula digitalis glaberrima, radice repente. Folia semilineam lata, culmum acute triquetrum aut paulo superantia aut aeqilonga. Capitulum pisi magnitudine. Involucrum pentaphyllum, phyllis tribus bipollicaribus, reliquis minori-

bus inaequalibus. Spiculae compressae, elliptico-lanceolatae, aggregatae, 8-10 florae. Valvae albescentes, lanceolatae, obtusissimae, subemarginatae, quinquenerviae, sub apice brevissime aristatae. Nux cinerea, laevis, acute triquetra. (Presl.)

71. Cyperus *leucocephalus.*

C. foliis culmo filiformi brevioribus, involucro subtetraphyllo setaceo, spiculis lato-ovatis capitatis, valvis obtusis.

C. leucocephalus Retz obs. 5. p. 11. Vahl Enum. 2. p. 310. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 174. Spreng. syst. veg. 1. p. 218.

Habitat in India orientali.

Radix bulbosa, oblonga, fibris longis capillaceis. Culmi semipedales, basi vaginis emarcidis vestiti. Folia graminea. Involucrum plerumque polyphyllum, phyllo longiore pollicari. Spiculae 8-12. Valvae lineares, compressae, infimae longae, superiores sensim breviores, striatae. Stamen unicum. (Retz.)

72. Cyperus *pygmaeus.*

C. culmis triquetris aggregatis, involucro polyphyllo foliisque culmo longioribus, capitulis globosis glomeratis, spiculis ovatis planis.

C. pygmaeus Rottb. gram. p. 20. t. 14. f. 4. 5. Willd. sp. pl. 1. p. 274. Vahl Enum. 2. p. 313. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 174. Spreng. syst. veg. 1. p. 218.

Habitat in India orientali.

Radices longae, capillares. Culmi plurimi, digitales vel minores, acute angulati. Folia radicalia, plura, linearia, carinata. Involucri phylla 4-7, patentissima, nonnulla culmo longiora, structura foliorum. Capitulum solitarium, interdum 3-4, conglomeratum, piso duplo majus. Spiculae numerosissimae, parvae, 10-12 florae. Valvae lanceolatae, acutae, apice patulo minime reflexo, cinereae, carina virides. (Vahl.)

73. Cyperus *Michelianus.*

C. culmo triquetro, foliis culmum saepe superantibus scabris praesertim margine, capitulo globoso, involucro 4-5 phyllo, phyllis majoribus longissimis, valvis lanceolatis e carina longe mucronatis, mucrone apice reflexo, nuce trigona utrinque attenuata laevi.

C. Michelianus Link Hort. ber. 1. p. 303.

Scirpus Michelianus Linn. sp. pl. 67. Schkuhr in Usteri Ann. 1. p. 20. t. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 309. Guan. ill. p. 3. Vahl Enum. 2. p. 263. Schrad. germ. 1. p. 147. Desfont atl. 1. p. 51. Host gram. 3. p. 47. t. 69. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 446. Spreng. syst. veg. 1. p. 213.

Isolepis Micheliana Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 114. mant. 2. p. 67.
Cyperus italicus omnium minimus Till. hort. pis. 51. t. 21. f. 5.
Cyperus humilis, spicis brevibus rotundis, conglomeratis. Buxb. cent. 1. p. 34. t. 55. f. 1.
Habitat in Europa media et australi. ⊙.

Radix fibrosa. Culmi plurimi, 1-3 poll. alti, glabri. Folia radicalia plura, culmo saepe fere duplo longiora, linearia, plana, carinata, glabra. Vaginae striatae, uti culmi et folia basi purpurascentes. Involucri phylla 2-3 exteriora culmo plerumque duplo longiora, foliis simillima, caetera multo minora, bracteiformia. Capitulum terminale, ovatum aut globosum, sessile, ▪ spicis 5-10 fasciculatis, singulis e spiculis pluribus multifloris, compositum. Valvae distichae, pallide virides, margine albido. Stamina 2. Stylus bipartitus. Nux fuscescens, glabra, nuda.

74. Cyperus *hamulosus.*

C. culmo triquetro nudo, capitulis glomeratis sessilibus pedunculatisque, valvis uncinato-aristatis, involucro subtriphyllo umbella longiore.
C. hamulosus Marsh. a Bieb. Fl. taur-cauc. p. 35. Suppl. p. 46. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 222 mant. 2. p. 128.
Scirpus hamulosus Stev. Mem. Soc. Nat. Mosq. 5. p. 356. Spreng. syst. veg. 1. p. 213.
Habitat in Provincia Cherson ad ripas Borysthenis. ⊙.

Habitus C. Micheliani; differt culmo non folioso, foliis radicalibus longioribus, capitulis majoribus, accedentibus uno-alterove pedunculato. (Marsh. a Bieb.)

75. Cyperus *filiculmis.*

C. spiculis linearibus globoso-capitatis patentissimis umbella subuniradiata, involucris triphyllis culmisque setaceis.
C. filiculmis Vahl Enum. 2. p. 328. Pursh. amer. 1. p. 51. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 186. Elliot Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 66. Spreng. syst. veg. 1. p. 218.
Habitat in Carolina.

Culmus pedalis, obsolete trigonus, angulis laevibus. Folia spithamaea et ultra, culmo breviora. Involucrum triphyllum, erecto-patens, phylla duo umbella longiora. Ochreae oblique truncatae, obtusae. Radius bipollicaris. Spiculae confertae, in capitulum globosum, piso duplo majus congestae, unicum in apice radii, alterum ad ejus basin, copiosae, vix unguiculares, angustae, lineares, teretiusculae, decemflorae. Valvae parum distantes, laxe imbricatae, lineari-oblongae, obtusissimae, striatae, carina virides, latere flavescentes. (Vahl.)

76. CYPERUS *mariscoides.*

C. culmo triquetro, foliis linearibus canaliculatis, spiculis lineari-lanceolatis globoso-capitatis, radiis nullis aut 1-2, involucro 2-4 phyllo elongato, valvis obtusis.

C. mariscoides Nuttal gen. 1. p. 35. Elliot Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 67. Spreng. N. Entd. 1. p. 239. syst. veg. 1. p. 219. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 100. Torrey Fl. of the unit. Stat. 1. p. 63.

Scirpus lupulinus Spreng. mant. e. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 135.

Scirpus cyperiformis Mühlenbg. Cat. p. 7. Descr. ub. p. 41.

Mariscus cyperiformis Torrey Cat. pl. New-York. p. 14.

Mariscus glomeratus Barton Phil. p. 18. Comp. 1. p. 30.

Mariscus umbellatus Pursh. amer. 1. p. 59. (excl. syn.)

Habitat in America boreali. ♃.

Radix tuberosa. Culmus pedalis, gracilis, glaber, fere nudus. Folia fere omnia radicalia, culmo dimidio breviora, margine carinaque scabra. Involucri phylla inaequalia, foliis simillima, omnia inflorescentia longiora. Capitulum nunc solitarium sessile, nunc capitulis minoribus lateralibus pedunculatis; pedunculi sive radii 2-3 pollicares, horizontaliter patentes. Spiculae compressae, 7 florae. Valvae laxae, divaricatae, ovatae, obtusae aut acutiusculae, fusco virides. Stamina tria. Stylus tripartitus. Nux oblonga, triangularis, testacea, glaberrima, nuda.

77. CYPERUS *minutulus.*

C. culmo triquetro folioso, involucro 6-7 phyllo, phyllis tribus longissimis, capitulo globoso, spiculis ovato-lanceolatis squarrosis, valvis mucronatis.

C. minutulus Vahl Enum. 2. p. 314. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 174. mant. 2. p. 101. Spreng. syst. veg. 1. p. 219.

C. pygmaeus Cavan. Ann. de Cienc. nat. 3. p. 7. t. 26. f. 2.

Habitat in Mauritania juxta flumen Sebu.

Radix fibrosa. Culmi 6 et ultra, pollicares fere, foliis 2-3 culmo plerumque brevioribus acicularibus alternis glabris, vagina latioribus; folia radicalia breviora, basi latiora, lineis obscure rufescentibus, caespitosa. Involucri phylla 3 striata, magis patentia, latiora caulinis, tribus quatuorve aliis alternantibus capitulo brevioribus. Capitulum magnitudine ciceris minoris ■ spiculis copiosissimis imbricatis flavo-virentibus, flosculis 12 minimis, valvis acicularibus mucrone divergente. Nux trigona, acuta, glabra, cinerea. (Cav.)

78. CYPERUS *capitatus.*

C. culmo subangulato compresso medio folioso, involucro triphyllo, spiculis lineari-oblongis capitatis sessilibus.

C. capitatus Retz obs. 4. p. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 273. Vahl Enum. 2. p. 314. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 174. mant. 2. p. 101.

Habitat in India?

Culmus quadripollicaris, basi folium unum vel alterum, in medio vere fasciculum habet. Folia basi multum latiora, culmo parum longiora. Valvae scariosae, mucrone subaristato recurvo terminatae. (Retz.)

79. CYPERUS *uncinatus.*

C. culmo triquetro, foliis filiformibus, involucro triphyllo longo, spiculis sessilibus congestis lineari-oblongis, valvis obtusis mucrone uncinato.

C. uncinatus Poir. Enc. meth. 7. p. 247. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 177.

Habitat in Madagascar.

Radix fibrosa, fasciculata. Culmi caespitosi, erecti, graciles, 4-6 pollicares, basi foliis 2-3 plerumque culmo brevioribus, laevissimis, vagina laxa purpurascente. Spicae castaneae, compressae, pollicares, lineam latae, valvis carina viridibus. Phylla involucri inaequalia, filiformia. Nux minima, triangularis, glabra. (Poir.)

80. CYPERUS *inflexus.*

C. culmo setaceo triquetro, foliis linearibus planis, involucro triphyllo longissimo, spiculis sessilibus oblongis in capitulo conglomeratis, valvis apice squarrosis mucronatis mucrone recurvo.

C. inflexus Muhlenbg. desc. ub. p. 16. Torrey Fl. of the unit. Staat. 1. p. 59.

C. uncinatus Pursh. amer. 1. p. 50.

C. Purshii Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 177.

Habitat in America boreali.

Radix fibrosa. Culmus 2-3 poll. altus, acute triqueter, basi foliosus. Folia glabra, longitudine culmi. Involucri phylla inaequalia, longissimum culmo longius, brevissimum longitudine capituli. Capitula 1-3, e spiculis 12-20 dense conglomeratis composita; centrale sessile, magnum; lateralia, si adsunt, minora, pedunculata; pedunculi 3-6 lin. longi. Spiculae compressae, 8 florae. Valvae ovatae acuminato-mucronatae, pallide castaneae, margine albidae, septemnerviae, acumine uncinatim recurvato. Stamen unicum. Stylus tripartitus. Nux ovato-oblonga, triquetra.

D. Spiculae in umbella magis minusve composita, magis minusve explicata dispositae.

A. Spiculae confertae aut in capitula conglomeratae.

82. CYPERUS *aristatus.*

C. culmo triquetro, foliis linearibus carinatis, involucro

tetraphyllo longissimo, capitulis oblongis sessilibus pedunculatisque, valvis aristatis, arista recurva.
C. aristatus. Rottb. gram. p. 23. t. 6. f. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 275. Vahl Enum. 2. p. 369. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 221. mant. 2. p. 128. Roxb. ind. 1. p. 194. Spreng. syst. veg. 1. p. 227.
Scirpus capitatus Burm. ind. 1. p. 276.
Scirpus intricatus Linn. Mant. 182. Thunbg. Prodr. p. 18. Fl. cap. 1. p. 371.
Scirpus lappaceus Lam. ill. 1. p. 139.
Habitat in India orientali et in Prom. b. Spei. ☉

Radix fibrosa. Culmi plurimi, 3-6 poll. alti, acute triquetri, glabri, basi foliosi. Folia erecta, laevia, glabra, culmo parum breviora, vaginis purpureis. Involucri phylla latiuscula, maximum longitudine culmi, minimum umbellam brevius. Capitula ■ spiculis parvis linearibus sessilibus 6-10 floris composita, nunc 2-3 sessilia, nunc 1-2 sessilia et 2-4 pedunculata, nunc solitarium sessile. Valvae striatae, in aristam uncinatam attenuatae.

83. Cyperus *Brownii.*

C. involucris triphyllis umbella longioribus foliisque planis, umbella simplici pauciradiata, capitulis subrotundis polystachyis, valvis nervosis acumine uncinato-recurvo monandris, stylo bifido.
C. Brownii Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 228. Spreng. syst. veg. 1. p. 226.
C. uncinatus Rob. Br. Prodr. 1. p. 215.
Habitat in Nova Hollandia.
Variat capitulo solitario. (Rob. Br.)

84. Cyperus *polystachyus.*

C. culmo triquetro, foliis culmo brevioribus margine scabriusculis, involucro subpentaphyllo longissimo, spiculis lineari-lanceolatis in capitula ovata congestis, valvis linearibus brevissime mucronatis, stylo bipartito, nuce oblonga ancipiti utrinque attenuata laeviuscula.
C. polystachyus Rottb. gram. p. 39. t. 11. f. 1. Thunbg. Prod. p. 18. Fl. cap. 1. p. 384. Willd. sp. pl. 1. p. 275. Vahl Enum. 2. p. 315. (excl. syn. Lam. et Desf.) Rob. Br. Prodr. 1. p. 214. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 175. mant. 2. p. 102. Roxb. ind. 1. p. 197. Spreng. syst. veg. 1. p. 219. Link. hort. ber. 1. p. 310. Presl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 168.
β. spiculis sessilibus in umbellam hemisphaericam.
Gramen cyperoides, spica longiore compressa, glumarum marginibus argenteis. mashecorae malabarum. Pluk. mant. 97. t. 416. f. 6.

Habitat in India orientali, Africa et Nova Hollandia. ♃.

Culmi pedales, erecti, glabri, basi vaginis foliiferis tecti. Folia sesquilineam lata, carinata, margine carinaque parum scabriuscula. Involucri phylla basi margine ciliato-serrulata, longissimum ultra semipedale, brevissimum vix pollicare. Umbella magis minusve explicata, plerumque e capitulis plurimis brevissime pedunculatis composita, interdum radio uno alterove elongato. Spiculae sessiles, circiter 20 florae, 4 lin. longae, lineam latae. Valvae fuscescentes, carina viridi, margine parum pallidiores, striatae.

55. CYPERUS *punctatus.*

C. culmo trigono foliis breviori, umbella composita, spiculis linearibus subcapitatis, involucro subtetraphyllo longissimo, nuce ovata compressa punctata.

C. punctatus Roxb. ind. 1. p. 197. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 102. Spreng. syst. veg. 1. p. 226.

Habitat in India orientali.

Radix fibrosa. Culmi erecti, 2-6 poll. alti, seminudi, trigoni, glabri. Folia vaginantia, inferiora fere vaginae tantum, superiora culmo longiora. Umbella terminalis, composita, undique pollicaris. Umbellulae aliae sessiles, aliae pedunculatae, e spiculis linearibus multifloris compositae. Involucrum 3-4 phyllum, phylla inaequalia culmo foliisque longiora. Valvae pugioniformes. Nux punctis albis eleganter variegata. (Roxb.)

56. CYPERUS *capillaris.*

C. culmo filiformi trigono, umbellula unica sessili et duabus pedicellatis, involucro triphyllo filiformi, floribus diandris, stylo bifido, nuce obovata non angulata.

C. capillaris Koenig Roxb. ind. 1. p. 198. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 103. Spreng. syst. veg. 1. p. 222.

Habitat in India orientali.

Radix fibrosa. Culmi erecti, 12-18 poll. alti, trigoni, filiformes; ad ¾ et ultra nudi, glabri. Folia filiformia, plerumque duo ad culmum singulum, inferius brevius superius longitudine culmi, glabra. Umbella parva, plerumque e umbellula unica sessili et duabus pedicellatis composita. Umbellulae e spiculis linearibus multifloris compositae. Involucri phyllum longissimum culmo longius, brevissimum pollicare. Valvae membranaceae obtusae. Nux compressa, fusca, rachi ad medium inserta. (Roxb.)

57. CYPERUS *brunneus.*

C. culmo triquetro nudo, foliis lato-linearibus planis, involucro triphyllo, spiculis lanceolatis subsessilibus glomeratis, valvis striatis.

C. brunneus Swartz Fl. ind. 1. p. 116. Vahl Enum. 2. p. 316. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 176. Spreng. syst. veg. 1. p. 219.

Habitat in India occidentali.

Radices filiformes, fasciculatae. Culmus 2-3 pedalis, strictus, acutangulus. Folia radicalia, erecta, rigidiuscula. Umbellae radii numerosi, brevissimi, saepe nulli. Involucri phyllum unicum longius. Spiculae lanceolatae, complanatae, acutae, ferrugineae sive brunneae. Valvae lanceolatae, striatae, glabrae, nitidae. Setae duae latiusculae, ad latera germinis. (Swartz.)

88. Cyperus *brizaeus*.

C. culmo triquetro, foliis retrorsum subscabris, involucro triphyllo umbella duplo longiore, spiculis linearibus teretiusculis in capitulum hemisphaericum congestis.

C. brizaeus Richard in act. soc. hist. nat. par. 1. p. 106. Vahl Enum. 2. p. 316. Pursh amer. 1. p. 51. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 176. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 65. Spreng. syst. veg. 1. p. 219. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 168.

Habitat in India occidentali, in Mexico et in Carolina ♃.

Culmi sesquipedales, acute angulati, laeves. Folia radicalia culmo dimidio breviora, vix 2 lin. lata, carinata, margine retrorsum superne scabra, basi fusco-purpurascentia. Involucri phylla simillima foliis modo angustiora, 3-4 pollicaria. Spiculae copiosae, in capitulo hemisphaerico magnitudine nucis juglandis, semipollicares, circiter vigintiflorae, fuscae. Valvae oblongae, apice patulae, striatae, acutiusculae, laxae. (Vahl.)

89. Cyperus *polyphyllus*.

C. foliis linearibus culmum filiformem aequantibus, involucro triphyllo filiformi, spiculis linearibus complanatis confertis divergentibus.

C. polyphyllus. Vahl Enum. 2. p. 317. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 176. Spreng. syst. veg. 1. p. 219.

Habitat in Guinea.

Culmus pedalis, obsolete angulatus, laevis. Folia radicalia, inaequalia, alia altitudine culmi, alia breviora, carinata, basi vix lineam lata, sensim in setam attenuata. Involucrum reflexum, simile foliis, modo angustius; longius bipollicare. Spiculae circiter 20, semipollicares, sessiles, 18-20 florae, acutae. Valvae oblongae, obtusae, striatae, dorso virides, latere purpurascentes. (Vahl.)

90. Cyperus *Teneriffae*.

C. culmo triquetro basi folioso, spiculis sessilibus glomeratis lato-complanatis, involucro subtriphyllo longo, valvis membranaceis apice subreflexis.

C. Teneriffae Poir. Enc. Meth. 7. p. 245. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 209. Spreng. syst. veg. 1. p. 227.
Habitat in Teneriffa.

Valde parvus, 2-3 pollicaris. Culmi graciles, debiles. Folia subulata, longitudine culmi. Vaginae tenuissimae, latae, albidae, imbricatae. Flores in capitulo terminali; spiculae majusculae 8-10, arcte congestae, ovali-oblongae, obtusae; valvis carinatis fusco-rubris, mucrone parvo subreflexo. Phylla involucri 3-4 inaequalia, acuta, angusta, spiculis longiora. (Poir.)

91. Cyperus *globosus.*

C. culmo triquetro, foliis culmum subaequantibus laevibus, spiculis glomerato-capitatis patulis lanceolatis, involucro 2-4 phyllo longissimo reflexo, valvis oblongis obtusis dorso striatis, stylo bipartito, nuce ancipiti subretusa laeviuscula.
C. globosus Allion Auct. 49. Vahl Enum. 2. p. 309. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 170. Spreng. syst. veg. 1. p. 217. Link Hort. ber. 1. p. 306.
Habitat in Italia. ⊙

Culmus circiter pedalis, rigidus, acute triquetrus. Folia fere omnia radicalia, longitudine culmi aut parum breviora, vix lineam lata, canaliculata, margine scabriuscula. Involucri phylla foliis simillima, unicum longissimum, umbella multoties longius, caetera gradatim breviora. Umbella contracta, e spiculis numerosissimis sessilibus patulis pollicaribus circiter 20 floris composita. Valvae carina viridi, lateribus viridibus aut parum rubentibus, margine pallidiore.

92. Cyperus *incarnatus.*

C. culmo triquetro, foliis culmo brevioribus margine praesertim scabris, umbella contracta radio uno alterove explicato, involucro 2-3 phyllo, phyllis 2 longissimis, valvis oblongis acutis striatis, stylo tripartito, nuce trigona subretusa laeviuscula.
C. incarnatus Link Hort. ber. 1. p. 306.
Habitat in Brasilia? ⊙

Culmus vix ped. altus, erectus, laevis. Folia angusta, lin. lata, subcanaliculata. Umbella e radiis paucis brevissimis paucifloris constans. Involucri phylla plerumque dependentia; maximum 5-6 poll. longum, alterum 3-4, tertium unum etr. Spiculae 4-5 lin. longae. Valva dorso viridi parum striato, lateribus striatis pallidis magis minusve rubentibus. Nux flavescens. — Affinis C. globoso, sed pluribus notis distinguendus, magis affinis C. Sellowio et conglomerato. (Link.)

93. Cyperus *Sellowi.*

C. culmo subtriquetro, foliis culmo multo brevioribus sulcatis margine praesertim scabris, umbella conglomerata, involucro 3-4 phyllo, phyllis 2 longis, valvis

oblongis acutissimis dorso substriatis, stylo tripartito, nuce trigona apice subattenuata laevi.
C. Sellowii Link Hort. ber. 1. p. 307.
Habitat in Montevideo. ⊙

Culmus ad 2 ped. altus, folia longe superans. Folia lin. lata et ultra. Umbella e radiis multis multiflora, ita ut capitulum formet crassiusculum. Spicae 6 lin. longae. Valvae dorso viridi linea una alterave, lateribus saepe unistriatis pulchre rubentibus, apice exquisite acuto pallido. — Affinis C. incarnato, at multo major; umbella multo crassior. (Link.)

94. Cyperus *conglomeratus.*

C. culmo subtrigono, foliis canaliculatis, umbella conglomerata, radiis brevissimis saepe uno alterove explicato, spiculis ovatis, involucro subtetraphyllo longissimo, valvis obtusis, stylo tripartito, nuce trigona subretusa laevi.
C. conglomeratus Rottb. gram. p. 21. t. 15. f. 7. Willd. sp. pl. 1. p. 275. Vahl Enum. 2. p. 339. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 194. Spreng. syst. veg. 1. p. 227. Link Hort. ber. 1. p. 308.
C. arundinaceus Forsk. arab. n. 45.
C. strictus Lam. ill. 1. p. 146.
Habitat in Arabia. ⊙

Culmi pedales et ultra, crassitie digiti minimi, obsolete trigoni, compacti, vaginis aridis uti et vaginae foliorum obvoluti, flavescentes. Folia radicalia plurima, nonnulla culmo altiora, subtus convexa, supra canaliculata, tenacia. margine scabra, glauca. Involucrum tetraphyllum, laxum. Ochreae obtusae. Umbella simplex. Spiculae breves, 14-16 florae, ovatae, griseae cum tinctura purpurascente. Valvae ovatae, concavae. (Vahl.)

95. Cyperus *caespitosus.*

C. culmo filiformi triquetro, foliis linearibus planis, involucro triphyllo elongato, spiculis umbellatis subsessilibus agglomeratis, valvis obtusis dorso purpurascentibus.
C. caespitosus Poir. Enc. Meth. 7. p. 251. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 194. Spreng. syst. veg. 1. p. 221.
Habitat in Madagascar.

Radix fibrosa. Culmi graciles, 6-8 pollicares. Folia caespitosa, acuta, culmo breviora. Spiculae lineari-oblongae, compressae, 5-10. Valvae ovato-subrotundae, margine scariosa. (Poir.)

96. Cyperus *stoloniferus.*

C. rhizomate nodoso, culmo triquetro, foliis culmo longioribus rigidulis margine scabris, involucro 2-3 phyllo

umbella composita quinqueradiata longiore, spiculis lanceolatis in capitula subglobosa aggregatis 10-14 floris, valvis ovatis acutis multinerviis, nuce suborbiculari subcompresso-trigona.

C. stoloniferus Retz obs. 4. p. 10. Willd. sp. pl. 1. p. 282. Vahl Enum. 2. p. 338. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 194. Spreng. syst. veg. 1. p. 220. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 169.

C. spadiceus Lam. ill. 1. p. 57.

Habitat in India orientali; in insula Luzon ♃.

Rhizoma in nodos magnitudinis nucis avellanae majoris tumefactum, interstitiis digitum mininum fere crassis, totum vaginis foliorum annositate in fibras dissolutorum obtectum. Culmus subpedalis, strictus, inferne dense foliosus. Folia culmum fere tertia parte longitudinis suae superantia, 2 lin. lata, margine carinaque scabra. Involucri phylla erecta, uno umbella quintuplo, altero triplo longiore, tertio verum aequilongo. Umbellae radii tres plus minus pollicares, duo alii brevissimi, omnes 11-12 stachyi. Involucella nulla. Spiculae utrinque acutae, in capitula densa aggregatae. Valvae dorso purpurascentes, margine albescentes, novemnerviae. Stylus trifidus. Nux suborbicularis, latere interiore plano-convexiuscula, exteriore convexa, angulo obsoleto notata, nigricans, laevis. (Pressl.)

97. Cyperus *croceus.*

C. spiculis teretibus globoso-capitatis, involucro subpentaphyllo umbella longiore.

C. croceus Vahl Enum. 2. p. 357. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 213. Spreng. syst. veg. 1. p. 227.

Habitat in Portorico ♃.

Radix repens, penna columbina crassior. Culmi pedales, filiformes, acute angulati. Folia radicalia tripollicaria, rigidiuscula, margine scabra, viridi-flavescentia. Involucrum subpentaphyllum, umbella longius. Ochreae transversim truncatae. Umbella simplex, 6-7 radiata, radii capillares, longior pollicaris. Spiculae confertissimae in capitulum piso parum majus, lineam longae, 4-6 florae, flavescenti-ferrugineae. Valvae oblongae, acutae. (Vahl.)

98. Cyperus *virens.*

C. culmo acutissime triquetro, umbellis decompositis, spiculis ovato-lanceolatis subgloboso-capitatis compactis, involucro longissimo.

C. virens Michx. amer. 1. p. 23. Vahl Enum. 2. p. 353. Pursh. amer. 1. p. 52. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 210. mant. 2. p. 122. Mühlenbg. descr. ub. p. 25. Elliott Bót. of Carol. and Georg. 1. p. 66. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 63. Spreng. syst. veg. 1. p. 227.

C. glomeratus Walt. carol. p. 70.

Habitat in America boreali ♃.

Culmus 1-2 ped. altus, erectus, angulis superne scabris, lateribus concavis. Folia lineari-lanceolata, subcompressa, margine carinaque serrulato-scabra, 2-3 ped. longa, 4-6 lin. lata. Spiculae in capitulum compactum congestae, 16 florae. Valvae lanceolatae, acutae. Stylus trifidus. Nux oblonga, triquetra. (Elliott.)

99. Cyperus *ochraceus*.

C. involucro pentaphyllo umbella longiore, spiculis lineari-oblongis globoso-capitatis patentibus, valvis ovatis.

C. ochraceus Vahl Enum. 2. p. 325. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 183. Spreng. syst. veg. 1. p. 226.

Habitat in insula St. Crucis ♃.

Culmi plures, fasciculati, pedales et ultra, stricti, rigidi, acute trigoni, basi foliosi. Folia culmo altiora, linearia, carinata, margine laevia, pallide viridia. Involucri phylla 5, umbella longiora; totidem in capitulo centrali, setacea, breviora. Umbella simplex triradiata, radius longior sesquipollicaris. Capitulum nuce avellanae majus. Spiculae copiosae, undique vergentes, sessiles, unguiculares, obtusiusculae, 20 florae, nitidae, plus minusve intense flavae. Valvae ovatae, acutiusculae, minime striatae, saepe uninerves. (Vahl.)

100. Cyperus *confertus*.

C. foliis linearibus, spiculis oblongis confertis subgloboso-capitatis patentibus, valvis oblongis striatis mucronatis.

C. confertus Swartz. Prodr. 20. fl. ind. 1. p. 115. Willd. sp. pl. 1. p. 276. Vahl Enum. 2. p. 329. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 187. Spreng. syst. veg. 1. p. 220.

Habitat in Caribaeis ♃.

Culmi palmares et altiores usque ad bipedales, acute angulati, basi foliosi. Folia altitudine culmi vel paulo longiora. Involucrum triphyllum, phylla longissima, tria umbella breviora setacea in capitulo centrali. Ochreae truncatae. Umbella simplex, radii quatuor, triquetri. Spiculae circiter 14, breves, 8-10 florae. Valvae striatae, flavae, dorso virides. (Vahl.)

101. Cyperus *fulvus*.

C. culmo obtuse angulato laevi folia subaequante, involucro 4-5 phyllo umbellam superante plano, umbella 5-6 radiata simplici, capitulis globosis polystachyis, spiculis linearibus 5-7 floris pinnatifidis, valvis nervosis mucronulo erecto.

C. fulvus Rob. Br. Prodr. 1. p. 215. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 228. Spreng. syst. veg. 1. p. 226.

Habitat in Nova Hollandia.

102. CYPERUS *sporobolus.*

C. culmo obtuse angulato laevi foliis duplo longiori, involucro 4-5 phyllo umbellam superante, involucellis setaceis capitulum subaequantibus, umbella 5-6 radiata simplici et semicomposita, capitulis globosis polystachyis, spiculis linearibus subquinquefloris pinnatifidis, valvis nervosis mucronulo erecto persistentibus.

C. sporobolus Rob. Br. Prodr. 1. p. 216. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 228. Spreng. syst. veg. 1. p. 226.

Habitat in Nova Hollandia.

103. CYPERUS *sexflorus.*

C. culmo laevi foliis scabris longiori, involucris hexaphyllis elongatis, involucellis umbellula brevioribus, umbella 6-8 radiata composita stricta, spiculis umbellato-capitatis linearibus subsexfloris pinnatifidis, valvis nervosis.

C. sexflorus Rob. Br. Prodr. 1. p. 215. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 228. Spreng. syst. veg. 1. p. 227.

Habitat in Nova Hollandia.

104. CYPERUS *microcephalus.*

C. culmo scabro foliis carinatis breviori, involucro 3-4 phyllo longissimo, radiis divisis involucellatis, umbella 5-6 radiata semicomposita, spiculis umbellato-capitatis linearibus subquinquefloris pinnatifidis, valvis nervosis.

C. microcephalus Rob. Br. Prodr. 1. p. 215. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 228. Spreng. syst. veg. 1. p. 227.

Habitat in Nova Hollandia.

105. CYPERUS *Holoschoenus.*

C. culmo obtusangulo laevi, involucri phyllis 2 umbellam superantibus foliisque carinatis, umbella 5-6 radiata composita et semidecomposita, capitulis globosis polystachyis, spiculis 4-5 floris ovatis, valvis enervibus obtusiusculis.

B. Holoschoenus Rob. Br. Prodr. 1. p. 215. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 228. Spreng. syst. veg. 1. p. 227

Habitat in Nova Hollandia.

106. CYPERUS *carinatus.*

C. involucri triphylli phyllis 2 umbellam superantibus foliisque carinatis culmo obtusangulo laevi brevioribus, umbella 6-7 radiata composita, capitulis polystachyis,

spiculis linearibus incisis 12 - 14 floris; valvis nervosis acutiusculis.
C. carinatus Rob. Br. Prodr. 1. p. 216. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 229. Spreng. syst. veg. 1. p. 227.
Habitat in Nova Hollandia.

107. Cyperus *alterniflorus.*

C. culmo acutangulo, involucro triphyllo longissimo reflexo aspero, umbella 6 - 7 radiata composita, capitulis polystachyis, spiculis linearibus multifloris, valvis distinctis nervosis acutiusculis.
C. alterniflorus R. Br. Prodr. 1. p. 216. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 229. Spreng. syst. veg. 1. p. 227.
Habitat in Nova Hollandia.

108. Cyperus *Sieberianus.*

C. culmo triquetro scaberrimo folia linearia superante, involucro subtriphyllo longissimo, spicis ovato-oblongis compressis sub 20 floris fulvis, valvis obtusiusculis appressis.
C. Sieberianus Spreng. syst. veg. cur. post. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 546.
C. microcephalus Nees ab Esenb. in Sieb. agrost. n. 103.
Habitat in Nova Hollandia.

109. Cyperus *vegetus.*

C. culmo triquetro, foliis culmo longioribus margine serrulato-scabris, involucro polyphyllo, phyllis plerisque longissimis, umbellae radiis plerisque elongatis, spiculis in capitula globosa dense conglomeratis, valvis ovatis acutis trinerviis, nuce triquetra apiculata minutissime punctulata.
C. vegetus Willd. sp. pl. 1. p. 283. Vahl Enum. 2. p. 326. Pursh. amer. 1. p. 51. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 183. mant. 2. p. 107. Meyer Esseq. p. 80. Mühlenbg. descr. ub. p. 15. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 65. Spreng. syst. veg. 1. p. 231. Link Hort. ber. 1. p. 308. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 168.
C. Eragrostis Lam. ill. 1. p. 196.
C. monander Roth Cat. 1. p. 3. Pers. syn. 1. p. 63.
C. declinatus Moench meth. p. 317.
C. compressus Jacq. hort. vind. 3. t. 12.
Habitat in America meridionali et in Carolina ♃.

Culmus 1½-2 ped. altus, glaber, striatus, basi foliosus. Folia 2-3 ped. longa, 3-4 lin. lata, lineari-lanceolata, canaliculata; vaginae marcescentes. Involucrum 4-6 phyllum, phylla 4 longissima, caetera multo breviora involucella setacea, bre-

via. 2-4 phylla. Ochreae oblique truncatae, fuscescentes. Umbella composita e radiis 6-8 et capitulis sessilibus in centro; radii apice capitulis 3-4 pedunculatis et sessilibus, longiores circiter pollicares. Spiculae ovatae, acutae, 10-14 florae. Valvae albidae.

110. CYPERUS *formosus*.

C. involucro hexaphyllo longissimo margine scabro; umbella composita, spiculis ovato-lanceolatis capitatis.

C. formosus Vahl Enum. 2. p. 327. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 184. Spreng. syst. veg. 1. p. 226.

Habitat in Louisiana et Caribaeis.

Culmus crassitie pennae anserinae, acute trigonus, basi foliosus. Folia linearia. Involucrum 5-6 phyllum, partiale 2-3 phyllum, umbellula brevius. Ochreae breves, truncatae, ore membranaceae. Umbella composita; universalis radii circiter 10, sesquipollicares, teretes; partialis pauciores breves. Spiculae circiter 8, unguiculares, 20-30 florae, flavescentes. Valvae lineari-lanceolatae, acutae, latere laeves, stria unica utrinque ad carinam, deciduae. (Vahl,)

111. CYPERUS *rufus*.

C. culmo triquetro angulis scabro, foliis subcarinatis margine scabris culmo brevioribus, umbella decomposita decemradiata, capitulis subglobosis polystachyis, involucro suboctophyllo umbella triplo longiore, valvis mucronatis punctatis, nuce trigona.

C. rufus Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 210. Kunth syn. 1. p. 143. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 184. Spreng. syst. veg. 1. p. 231.

C. ubertus Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 87.

Habitat in Bogota ♃.

Culmus 3-6 ped., sulcatus, glaber, crassitie digiti minoris. Folia linearia, sulcato-striata, glabra, 6 lin. lata. Umbella terminalis composita, radiis triquetris 1-3 pollicaribus; partiales umbellae 10-12 radiatae; capitula solitaria; radii breviores umbellae universalis saepius capitulum solitarium loco umbellae partialis ferunt. Spiculae 30-40 in quovis capitulo, oblongae, acutae, multiflorae. Involucri phylla foliis simillima, inaequalia, involucella 2-4 phylla, phyllis lanceolatis acuminatis, umbella partiali triplo longioribus. Ochreae semipollicares, acutae, fuscescentes. Valvae ovatae, obtusae, carinatae, glabrae, fuscae, pellucido-punctatae. Stylus trifidus. Nux oblonga, acuminato-apicata, fusca, glabra, basi nuda. (Kunth.)

112. CYPERUS *surinamensis*.

C. involucro longissimo, umbella composita, capitulis subglobosis glomeratis, spiculis ovatis.

C. surinamensis Rottb. gram. p. 35. t. 6. f. 5. Willd. sp. pl. 1. p. 279. Vahl Enum. 2. p. 327. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 210. Kunth syn. 1. p. 143. ?) Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 184. Spreng. syst. veg. 1. p. 226.
Graminis tertia species Marcgr. hist. 1.
Habitat in India occidentali et America meridionali ♃.

Radix fibrosa. Culmus $\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$ pedalis, crassitie pennae columbinae, rigidus, obtuse trigonus. Folia radicalia, nonnulla altitudine culmi, linearia, extrorsum margine carinaque serrulato-scabra, uti culmi viridi-glaucescentia. Involucrum pentaphyllum, omnia umbella longiora, duo fere longitudine culmi, partiale diphyllum umbella brevius, patentissimum, structura foliorum, phylla basi dilatata, in acumen unguiculare desinentia, margine basi membranacea. Umbella composita, radii 5 - 13, longior bipollicaris; partialis 3 - 6 radiata. Capitula subglobosa, semine Coriandri duplo majora, e 3 - 6 minoribus conglomerata, squamis duabus ovatis acutis involucrata. Spiculae minimae, 10 circiter in singulo capitulo, 10 - florae, stramineae. Valvae ovatae, acutae, striatae. — Variat umbellis subcompositis, compositis et decompositis. (Vahl.)

## 113. Cyperus *Manimae.*

C. culmo triquetro, foliis carinatis scabris culmo dimidio brevioribus, umbella subsexradiata, capitulis ellipticis, involucro octophyllo umbellam superante, valvis mucronatis, nuce triquetra punctato-scabra.
C. Manimae Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 209. Kunth syn. 1. p. 142. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 185. Spreng. syst. veg. 1. p. 226.
C. inaequalis Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 88.
C. anisos Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 131.
Habitat ad Orinocum ♃.

Radix fibrosa. Culmus erectus, sesquipedalis, striatus, glaber, foliatus. Folia linearia, acuminata, basi vaginantia, vaginae membranaceae, striatae, glabrae, bipollicares. Umbella terminalis, intermediis brevissimis subnullis. Capitula densa, polystachya, magnitudine fructus Pruni spinosae. Spiculae oblongae, compressae, sessiles, 8 - 9 florae. Involucrum phyllis lanceolato-setaceis, externe scabris inaequalibus patentibus. Ochreae truncatae fuscae. Valvae subrotundae, obtusae, carinatae, septemnerviae, glabrae, fuscae. Stylus trifidus. Nux obovata, obtusa, apicata, glabra, fusca. (Kunth.)

## 114. Cyperus *Luzulae.*

C. culmo triquetro, foliis planis apice carinatis margine scabris culmi longitudine, involucro polyphyllo umbellam longe excedente, spiculis in capitula ovata con-

glomeratis lanceolatis acutis, valvis ovatis acutis trinerviis, nuce oblongo-obovata trigona laevi.

C. Luzulae Rottb. gram. p. 23. t. 13. f. 2. (excl. syn.) Willd. sp. pl. 1. p. 276. Vahl Enum. 2. p. 328. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p 209. Kunth syn. 1. p. 142. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 185. mant. 2. p. 107. Spreng. syst. veg. 1. p. 226. (excl. syn. Linn.) Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 167.

C. polycephalus Lam. ill. 1. p. 147.

C. globuliferus et sphaerostachyus Willd. Herb. Link Jahrb. 3. p. 89. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 132.

β. umbella in capitulum aggregata.

C. conoideus Rich. act. soc. hist. nat. paris. 1. p. 106.

Habitat in India occidentali et America meridionali ♃.

Culmus bipedalis et altior, crassitie pennae columbinae, superne acute angulatus, basi foliosus. Folia culmo breviora, (plerumque longitudine culmi et interdum longiora) linearia, pallide viridia. Involucrum subheptaphyllum, (numerus phyllorum involucri valde variat, inter 3-9) phylla omnia umbella longiora, margine carinaque scabra, duo interdum sesquipedalia. Ochreae oblique truncatae, ferrugineae. Umbella simplex, subseptemradiata, (saepe 10-12 radiata); radii longiores bipollicares et ultra. (in β. radii brevissimi aut fere nulli.) Capitula piso duplo vel quadruplo majora, interdum e 3-4 minoribus glomerata. Spiculae numerosissimae, oblongae, parvae, confertissimae, pallide virescentas, interdum lateribus ferrugineis. Valvae oblongae, unistriatae. (Vahl.)

115. Cyperus *glomuliferus.*

C. culmo trigono glabro, foliis linearibus culmo brevioribus, umbella simplici 7-9 radiata, capitulis glomeratis, involucro polyphyllo umbella multo longiori, spiculis paucifloris.

C. glomuliferus Schrader in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 108.

Habitat in Brasilia ♃.

Radix fibrosa. Culmi spithamaei, basi foliosi. Folia firma, carinata, margine apicem versus et ad supremam carinae partem scabra. Vaginae glabrae. Capitula piso minora, e 5-7 fasciculis dense glomerata, singulis spiculas copiosas, vix lineam superantes, ovatas, 6-7 floras gerentibus. Involucri phylla radiorum numero et foliorum structura. Involucella 2-3, capitulis minora. Valvae lanceolatae, compressae. Stigmata 3. (Schrad. l. c.)

116. Cyperus *lanceolatus.*

C. culmo triquetro, foliis angustis culmo brevioribus, involucro triphyllo umbellam simplicissimam aut pauci-

radiatam superante, spiculis lineari-lanceolatis in capitulum conglomeratis, valvis ovatis obtusis trinervibus, nuce pyriformi apiculata punctulata.

C. lanceolatus Poir. Enc. Meth. 7. p. 245. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 209. Spreng. syst. veg. 1. p. 225. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 167.

α. simplex, umbella capitata simplicissima.

β. compositus, umbella triradiata.

Habitat in Madagascar et ad portum Sarzagon in insula Luzon ♃.

Culmi pedales altioresve, striati. Folia lineam lata, culmo dimidium attingentia aut breviora. Involucrum divaricatum, phyllo uno umbellam fere triplo, altero duplo superante, tertio aequilongo. Umbella aut simplicissima capitata, aut 2-3 radiata, radio uno-duobus elongatis pollicaribus. Umbella simplex capitata 20 stachya. Radii 8-10 stachyi. Spiculae in umbella simplice dense conglomeratae, 4 lin. longae, 14 florae; in umbella composita breviores, lanceolatae, 12 florae. Valvae flavescentes, nitidae, ovatae, trinerves. Stylus bifidus. Nux nigro-fusca, obovato-pyriformis, apiculata, punctata. (Pressl.)

## 117. Cyperus *pumilus*.

C. culmo trigono, involucro subtriphyllo umbella longiore, umbella composita, umbellulis subglobularibus, spiculis valvisque cuspidatis.

C. pumilus Linn. sp. pl. p. 67. Amoen. acad. 4. p. 302. Rottb. gram. p. 29. t. 9. f. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 282. Vahl Enum. 2. p. 330. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 188. mant. 2. p. 108. Roxb. ind. 1. p. 200. Spreng. syst. veg. 1. p. 220.

Gramen cyperoides pumilum elegans e maderaspatana. Pluk alm. 179. t. 191. f. 8.

Habitat in India orientali.

Radix fibrosa. Culmi erecti, 6 poll. alti, seminudi, obsolete trigoni, glabri. Folia vaginantia, culmo breviora. Umbella composita; umbellulae 3-6, plus minus longe pedunculatae, globulares, e spiculis 10-12 linearibus multifloris compositae. Involucrum 3-4 phyllum, inaequale, phyllum longissimum longitudine culmi. (Roxb.)

## 118. Cyperus *nitens*.

C. culmo triquetro basi folioso, involucro triphyllo umbella longiore, spiculis lanceolatis glomeratis subsquarrosis mucronatis, valvis obtusis.

C. nitens Retz obs. 5. p. 13. Willd. sp. pl. 1. p. 275. Vahl Enum. 2. p. 331. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 188. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

Habitat in India orientali.

Culmi plures, 2-4 pollicares, filiformes, angulis acutiusculis. Folia radicalia, unum vel alterum culmo longius, linearia, angusta. Involucri phylla patentia, unum longitudine culmi, tertium umbella brevius. Umbella simplex, 2-4 radiata; radii vix pollicares. Spiculae circiter 10 in apice radiorum, obtusiusculae, 14-20 florae, nitidae. Valvae ovatae, obtusae, cum mucrone patulo, hyalinae, interdum griseo-virescentes, saepius versus marginem ferrugineae, carinatae, utrinque ad carinam bistriatae. (Vahl.)

119. Cyperus *squarrosus*.

C. culmo triquetro, foliis involucrisque linearibus, spiculis linearibus confertissimis, valvis aristatis recurvis.

C. squarrosus Linn. Amoen. acad. 4. p. 303. Rottb. gram. p. 25. t. 6. f. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 274 (excl. syn. C. pygmaei Rottb.) Vahl Enum. 2. p. 331. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 189. Spreng. syst. veg. 1. p. 220.

C. maderaspatanus Willd. sp. pl. 1. p. 278.

Habitat in India orientali. ☉

Culmi digitales, foliis saepe breviores, filiformes. Umbella simplex triradiata. Spiculae 12 florae, angustae, semiunguiculares, disco flexuosae. Valvae lineares, lateribus membranaceis, minime striatis. (Vahl.)

120. Cyperus *flavidus*.

C. culmo trigono foliis plerumque breviore, umbellis decompositis involucro diphyllo longioribus, umbellulis globosis, spiculis confertis, floribus monandris, nuce obcordata trigona.

C. flavidus Retz obs. 5. p. 13. Willd. sp. pl. 1. p. 279. Vahl Enum. 2. p. 334. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 190. mant. 2. p. 109. Roxb. ind. 1. p. 204. Spreng. syst. veg. 1. p. 223.

Habitat in India orientali.

Radix fibrosa, atro-purpurea. Culmus erectus, 6-8 poll. altus, nudus, trigonus, glaber. Folia vaginantia, brevissima, basin culmi amplectantia. Umbella composita aut decomposita, 1-2 poll. longa; umbellula una alterave sessilis, 2-8 plus minus longiores pedunculatae, pedunculo longissimo subinde prolifero. Involucrum diphyllum, umbella brevius. Spiculae lanceolatae, castaneae. Nux alba, brevis, scabriuscula. (Roxb.)

121. Cyperus *Nuttallii*.

C. culmo acute triangulari, involucro tetraphyllo, phyllis 2 longissimis, umbella radiata aut subsessili laxa, radiis brevibus, spiculis lineari-lanceolatis compressis acutis, staminibus 2, stylo bipartito, nuce oblonga obtusa compressa.

C. Nuttallii Spreng. N. Ent 2. p. 240. syst. veg. 1. p. 222. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 109. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 60.
C. caespitosus Torrey Cat. pl. New-York. p. 89. Spreng. syst. veg. 1. p. 224.
C. Torreyanus Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 101.
Habitat in Nova Caesaria ♃.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, 5-12 poll. alti. Folia longitudine fere culmi, anguste linearia. Involucri phylla 2 longissima, 2 brevia. Umbella plerumque radiis tribus distinctis. Spiculae acutissimae, fasciculatae. Valvae cartilagineae, carina viridi striata, lateribus castaneis. Nux glabra. (Torrey.)

122. Cyperus *flavescens.*

C. culmo triquetro, foliis culmo brevioribus angustissimis, involucro 3-4 phyllo, phyllis majoribus longissimis, umbella subcomposita radiis brevibus, spiculis confertis lanceolatis, valvis obtusis, stylo bipartito, nuce ancipite submucronata laevi.
C. flavescens Linn. sp. pl. 1. p. 68. Lam. ill. t. 38. Schkuhr Handb. 1. t. 7. Willd. sp. pl. 1. p. 279. Vahl Enum. 2. p. 335. Krok. sil. 1. t. 11. Schrad. germ. 1. p. 117. Host. gram. 3. t. 72. Gaud. Agrost. 2. p. 50. Fl. helv. 1. p. 134. Poit. et Turp. Paris. t. 74. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 191. mant. 2. p. 109. Fl. dan. t. 1682. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 420. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 31. Spreng. syst. veg. 1. p. 220. Link Hort. ber. 1. p. 310. Smith Prodr. Fl. graec. 1. p. 31. Sibth. Fl. graec. 1. p. 33. t. 47. Pursh amer. 1. p. 53. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 67. Mühlenbg. desc. ub. p. 16. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 60.
C. umbella trifolia, spicis sessilibus umbellatis, valvis obtusis. Hall. helv. n. 1348.
C. minimus, panicula sparsa flavescente. Scheuchz. gram. 385.
C. minor pulcher, panicula lata compressa subflavescente Moris. hist. 3. p. 239. s. 8. t. 11. f. 37.
Gramen cyperoides minus, panicula sparsa subflava. Bauh. pin. 6. theatr. 88.
Habitat in paludosis Europae et in America boreali ♃.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, 2-6 poll. alti, rarissime altiores, erecti, obtuse triquetri, basi tantum foliosi. Folia culmo breviora, interdum eadem longitudine, vix ultra semilineam lata, plerumque angustiora, setaceo-acuminata, canaliculata, carinata, margine carinaque vix scabriuscula; vaginae rubentes, infimae aphyllae. Involucri phylla foliis simillima, maximum 1½-3 pollicare, alterum angustius pollicare, tertium setaceum, umbella parum longius, quartum si adest

umbella brevius. Umbella 3-4 radiata, radii plerumque brevissimi, vix divisi, basi ochrea fusca suffulti, apice 3-6 stachyi. Spiculae subsessiles, approximatae, circiter 6 lin. longae, acutae, nitide flavescentes. Valvae dense imbricatae, compressae, carinatae. Nux nigra, minima.

123. CYPERUS *fuscus*.

C. culmo triquetro, foliis culmum subaequantibus linearibus, involucro 3-4 phyllo, phyllis majoribus longissimis, umbella composita, radiis brevibus, spiculis confertis linearibus, valvis acutiusculis, stylo tripartito, nuce triquetra laevi.

C. fuscus Linn. sp. pl. 1. p. 69. Fl. dan. t. 179. Leers. herb. n. 33. t. 1. f. 2. Schkuhr Handb. t. 7. Willd. sp. pl. 1. p. 280. Vahl Enum. 2. p. 336. Krok. sil. t. 12. Schrad. germ. 1. p. 118. Host. gram. 3. p. 49. t. 73. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 36. 3. p. 47. Gaud. Agrost. 2. p. 50. Fl. helv. 1. p. 134. Poit. et Turp. Fl. paris. t. 75. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 191. mant. 2. p. 110. mant. 3. add. 1. p. 543. Hook. Lond. t. 84. Smith Engl. Fl. p. 54. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 422. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 32. Spreng. syst. veg. 1. p. 223. (excl. syn.) Link Hort. ber. 1. p. 310. Ledeb. alt. 1. p. 72. Smith Prodr. Fl. graec. 1. p. 32. Sibth. graec. 1. p. 34. t. 48.

C. umbella trifolia, spicis petiolatis congestis, valvis ovato-lanceolatis. Hall. helv. n. 1349.

C. minimus, panicula sparsa nigricante Scheuchz. gram. 384.

C. minor pulcher, panicula compressa nigricante Moris. hist. 3. p. 239. s. 8. t. 9. f. 38.

Gramen cyperoides minus, panicula sparsa nigricante Bauh. pin. 6.

β. virescens.

C. virescens Hoffm. germ. 16. Willd. sp. pl. 1. p. 280. Schultz. starg. p. 16. Pers. Syn. 1. p. 62.

C. compressus noster seu viridis. Krok. sil. n. 69. t. 13.

Habitat in paludosis Europae. ⊙

Radix fibrosa. Culmi acute triquetri, altiores quam in praecedenti. Folia ad 2 lin. lata, saepe culmo longiora, interdum breviora, carinato-plicata. Involucri phylla latiora quam in praecedenti. Umbellae radii breves; ochrea albida. Spiculae pedicellatae, atro-fuscae, duplo angustiores quam prioris. Valvae minus dense imbricatae, carina viridi, lateribus fuscis. Nux fusca aut albida, oblonga, utrinque acuta. β. umbellae radii laterales magis expansi, magis compositi; valvae carina viridi, lateribus pallidioribus.

124. CYPERUS *Forskålei*.

C. culmo triquetro basi folioso, umbella composita polyphylla, spicis omnibus pedunculatis distinctis, spiculis linearibus septemfloris.

C. ferrugineus Forsk. descript. p. 14. Schrank Denkschr. Münch. Acad. 6. p. 162. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 110.

Habitat in pratis ad Nilum ♃.

Radix repens, nec annua, ut in fusco, quo procerior, 8 digit., pedal. et 2 spitham. Involucrum triphyllum, phyllum alterum umbella triplo longius, tertium radio maximo aequale, praeter plura ad radios singulos angustiora, iisdem aequalia vel longiora. Spiculae longiores quam in fusco, licet tantum septem, nec 9-15 florae. Valvae lato-lanceolatae, acutae, eleganter spadiceae, solo margine pallidae vel virides. (Schrank.)

## 125. Cyperus *melanostachyus.*

C. culmis caespitosis adscendentibus triquetris foliisque glabris planis culmo brevioribus, umbella suboctoradiata conferta, umbellulis 4-6 stachyis, involucro subtetraphyllo, umbellam multo superante, valvis subrotundis acutis, nuce compressa punctato-scabra.

C. melanostachyus Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 207. Kunth syn. 1. p. 141. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 192. Spreng. syst. veg. 1. p. 223.

Habitat in Regno Novo Granatensi. ⊙

C. fusco ob habitum affinis, distinguitur praesertim nuce compressa. Radix fibrosa. Culmi striati, semipedales, saepius humiliores, basi foliati. Folia lineari-graminea, striata, basi vaginantia. Vaginae membranaceae, striatae, glabrae, fuscescentes. Umbella terminalis composita, radiis brevissimis, intermediis subnullis. Spiculae ovato-lanceolatae, acutae, sessiles,, multiflorae, 2 lin. longae. Involucri phylla linearia, striata, glabra, margine serrulato-scabra, inaequalia, patentia, umbellam superantia. Valvae concavae, nitidae, glabrae, fusco-nigrae. Stylus bifidus. Nux obovata, acuta, fusca, basi nuda. (Kunth.)

## 126. Cyperus *variegatus.*

C. culmo basi repente adscendente triquetro glabro, foliis carinatis margine carinaque scabris culmum subaequantibus, umbella subcapituliformi subtriradiata, umbellulis 5-6 stachyis, involucro triphyllo umbellam superante, valvis obtusis, nuce compressa.

C. variegatus Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p 208. Kunth syn. 1. p. 141. Roem. et Sch. veg. 2. p. 192. Spreng. syst. veg. 1. p. 222.

Habitat in Mexico ♃.

Culmus striatus, subpedalis, basi foliatus. Folia linearia, acuminata, striata, glabra, culmum subaequantia, basi vagina longa. Umbella radiis brevissimis. Spiculae lineari-lanceolatae, sessiles, multiflorae, 4 lin. longae. Involucri

phylla foliis simillima. Valvae ovatae, carinatae, glabrae, castaneae, margine carinaque albidae. Stylus bifidus. Nux subrotunda, compressa, apiculata, glabra, basi nuda. (Kunth.)

127. CYPERUS *cuspidatus.*

C. culmis caespitosis triquetris foliisque glabris setaceis culmum subaequantibus, umbella subquinqueradiata, umbellulis 6-8 stachyis, involucro triphyllo umbellam superante, valvis emarginatis recurvato-aristatis, nuce trigona punctato-scabra.

C. cuspidatus Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 204. Kunth syn. 1. p. 139. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 200. Spreng. syst. veg. 1. p. 224.

Habitat ad Orinocum. ⊙

Radix fibrosa. Culmi erecti, 1½-2 poll. Folia basi vaginantia; vaginae striatae, glabrae. Umbella terminalis composita, radiis semipollicaribus, intermediis subnullis. Spiculae lineares, multiflorae, subsemipollicares. Involucrum phyllis linearibus mucronatis glabris margine scabris inaequalibus. Valvae oblongae, obtusae, carinatae, trinerviae, mucronatae, membranaceae, fuscescentes, mucrone recurvato longitudine valvae. Stylus trifidus. Nux minutissima, obovata, obtusa, apicata, glabra, basi nuda. (Kunth.)

128. CYPERUS *aurantiacus.*

C. culmis trigonis foliisque glabris setaceis culmo brevioribus, umbella subsexradiata, umbellulis 6-8 stachyis, involucro triphyllo umbellam subaequante, valvis emarginatis submucronatis, nuce triquetra.

C. aurantiacus Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 205. Kunth syn. 1. p. 139. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 200. Spreng. syst. veg. 1. p. 224.

C. anisostachyus Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 83.

Habitat ad Orinocum. ⊙

Radix fibrosa. Culmi erecti, 2-3 poll., glabri, basi foliati. Folia lineari-setacea. Umbella terminalis, composita, radiis pollicaribus, intermedio brevissimo subnullo. Spiculae lineares acutae, sessiles, subsemipollicares. Involucrum phyllis lineari-setaceis glabris, margine scabris. Ochreae brevissimae, truncatae. Valvae ovatae, obtusae, carinatae, rufae. Stylus trifidus. Nux minutissima, obovata, apicata, glabra, nitida, basi nuda. (Kunth.)

129. CYPERUS *aureus.*

C. culmo trigono glabro monophyllo, folio plano culmum subaequante glabro, umbella subdecemradiata, umbellulis polystachyis, involucro subhexaphyllo umbellam superante, valvis emarginatis mucronatis, nuce triquetra punctato-scabra.

C. aureus Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 205. Kunth syn. 1. p. 136. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 201. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 168.
C. quitensis Spreng. syst. veg. 1. p. 224.
Habitat ad Guajaquil et ad Monte Rey in California. ⊙

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, 8 poll., striati, basi vaginati; vaginae membranaceae, glabrae, striatae, fuscae, inferior aphylla, acuminata, superior desinens in folium lineare, acuminato-subulatum, planum, striatum. Umbella terminalis, composita; radiis inaequalibus 1-2 pollicaribus, intermediis subnullis. Umbellulae spiculis 16-20, linearibus, sessilibus semipollicaribus, 40-50 floribus. Involucri phylla linearia, subulata, striata, plana, glabra, inaequalia, longioribus umbellam superantibus. Involucella diphylla, phyllis subulatis brevissimis. Ochreae breves, obliquae, truncatae. Valvae oblongae, acuminatae, emarginato-bidentatae, membranaceae, glabrae, laxae, fusco-flavae, carina mucroneque viridi, subreflexo, brevi. Stylus trifidus. Nux ovata, obtusa, glabra, basi nuda. (Kunth.)

130. CYPERUS *platystylis.*

C. involucris 3-4 phyllis umbella longioribus foliisque planis culmo longioribus, umbella simplici, radiis 4-6 subaequantibus spiculas 5-6 congestas patulas lineari-lanceolatas, valvis acutis enervibus, stylis compressis ciliatis.
C. platystylis Rob. Br. Prodr. 1. p. 214. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 227. Spreng. syst. veg. 1. p. 223.
Habitat in Nova Hollandia.

131. CYPERUS *poaeformis.*

C. involucro triphyllo longissimo, spiculis oblongis complanatis fasciculato-corymbosis, fasciculis sessilibus pedunculatisque.
C. poaeformis Pursh amer. 1. p. 50. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 193. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 64. Spreng. syst. veg. 1. p. 220.
Habitat in Carolina australi ♃.

Planta spithamaea. Folia angusto-linearia, glabra, vix culmi longitudine. Culmus trigonus, glaber. Involucrum triphyllum, phyllis binis longissimis. Fasciculi florum ovati, sessiles, uno alterove brevi pedunculato. Ochreae truncatae, coloratae. Spiculae ovato-oblongae, circiter octo, breves, 4-6 florae. Valvae ovatae, obtusae, carinatae, flavescentes. (Pursh.)

132. CYPERUS *erythraeus.*

C. culmo trigono glabro, foliis carinatis glabriusculis culmum subaequantibus, umbella 4-5 radiata contracta

involucro multo breviori, spiculis lineari-oblongis, valvis lato-ovatis carina nervosis, nuce globoso-obovata subtrigona.

C. erythraeus Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 477. Link Hort. ber. 1. p. 304.

C. erubescens Link Enum. 1. p. 44. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 111.

Habitat . . . . ⊙

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, semipedales et altiores, ut folia tenaces. Folia margine apicem versus scabra, reliqua parte cum vaginis glabra. Involucrum tetraphyllum, phyllis umbella multo longioribus. Spiculae 2-4 lin., 18-24 florae. Valvae arcte imbricatae, obtusae, dorso virides, lateribus membranaceis sanguineis. Stigmata duo. (Schrad. l. c.)

133. Cyperus *difformis.*

C. culmo triquetro, foliis culmum subaequantibus margine scabriusculis, involucro 2-3 phyllo, phyllo uno alterove elongato, umbella composita radiis inaequalibus, spiculis linearibus in capitula globosa glomeratis, valvis ovatis obtusis trinerviis, stylo bipartito, nuce obovata trigona minutissime punctulata.

C. difformis Linn. amoen. acad. 4. p. 302. spec. pl. ed. 2. p. 67. Rottb. gram. p. 14. t. 9. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 280. Vahl Enum. 2. p. 337. Smith. Prodr. Fl. graec. 1. p. 31. Sibth. graec. t. 46. Rob. Br. Prodr. 1. p. 215. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 193. mant. 2. p. 110. Roxb. ind. 1. p. 199. Spreng. syst. veg. 1. p. 226. Link Hort. ber. 1. p. 304. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 170.

C. protractus Sieb. Herb. Link Hort. ber. 1. p. 305.

Gramen cyperoides elegans paniculis mollibus compositum maderaspatanum. Plukn. alm. p. 179. t. 192. f. 3.

Gramen cyperoides elegans Vaszumboo Curry Malabarorum. Pluk. amalth. t. 417. f. 5.

Habitat in Graecia, Aegypto, Abessinia, Iberia, India, Nova Hollandia ♃.

Radix fibrosa. Culmi 6-18 poll. alti, glabri, inferne foliacei. Folia culmo breviora aut longiora, linearia, 1-2 lin. lata, plana, carinata, glabra. Involucri phyllum maximum longitudine dimidia culmi, alterum umbella parum longius, tertium, si adest, umbella brevius. Umbella 4-10 radiata, radiis exterioribus pollicaribus, interioribus brevissimis fere nullis. Ochreae truncatae parum coloratae. Umbellulae capituliformes, globosae, rarius proliferae, polystachyae. Spiculae numerosissimae, lineares, 2-4 lin. longae, 16-24 florae. Valvae medio dilatatae, dorso virides, lateribus pallidae aut magis minusve fuscae.

134. Cyperus *chrysomelinus.*

C. culmo triquetro, foliis culmo longioribus laevibus, involucro 3-4 phyllo, phyllis 2 longissimis, umbella conglomerata, subexplicata, valvis ovalibus obtusis medio dilatatis sub apice e carina mucronulatis, stylo bipartito, nuce trigona subretusa, laevi.

C. chrysomelinus Link Hort. ber. 1. p. 305.

Habitat in Nepalia? ♃.

Planta 6-7 poll. longa. Culmus 4 poll. altus, angulis rotundatis. Folia angustissima, vix lineam lata, caulem ad poll. superantia. Umbella conglomerata haud dense, ramo uno alterove explicato spiculas paucas gerente. Involucri phylla majora ad 3 et 2 poll. umbellam superantia. Umbellulae conglomeratae quidem at e ramulis paucis. Spiculae 3-4 lin. longae, basi valvis parvis vacuis. Valvae dorso viridi striato exeunte in apiculum minutum subreflexum, lateribus pulchre aureis, margine extimo albo, infimae, quae bracteolae, saepe acutae. (Link.)

135. Cyperus *rigens.*

C. culmo triquetro, foliis culmum aequantibus margine scabris, involucro tetraphyllo, phyllis duobus umbellam triplo excedentibus, umbella multiradiata, radiis elongatis brevissimisve, spiculis subulatis octofloris, in capitula ovata dense congestis, valvis oblongis acutis novemnerviis denique distantibus.

*α.* capitatus, radiis brevissimis, umbella hemisphaerico-capitata.

*β.* umbellatus, radiis elongatis.

C. rigens Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 170.

Habitat in montanis Huanoccensibus Peruviae ♃.

Rhizoma tuberoso-nodosum aromaticum, vaginis obtectum, fibras multas longas fuscescentes emittens. Culmus pedalis, longior breviorve, strictus, acute triqueter, striatus. Vaginae obtusiuscule triquetrae, striatae, ore membranaceo truncatae. Involucri phylla foliis conformia, patentia, duobus umbella tri-quadruplo, tertio duplo longioribus, quarto subaequilongo. Involucella setacea longitudine spicularum. Umbellae radii in varietate *α* brevissimi, in varietate *β* tres usque octo fere pollicares, intermedii sessiles. Bracteae ochreaeformes, amplae, truncatae. Spiculae in capitula ovata dense conglomeratae, tres lineas longae, patentes, lineari-subulatae. Valvae ovato-oblongae, acutae vel brevissime acuminatae, carina virides, 9 nerviae, lateribus fulvo-rufescentes, margine membranaceae, duae infimae vacuae. Stamina 2. Stylus trifidus. Ovarium oblongum, utrinque acutum, triquetrum. (Pressl.)

136. Cyperus *cephalophorus*.

C. culmo triquetro, foliis culmum aequantibus margine scabris, involucro hexaphyllo umbella sexradiata multo longiore, radiis inaequalibus aut subnullis, spiculis linearibus sexfloris in capitula subglobosa dense aggregatis, valvis ovatis obtusis multinerviis.

C. cephalophorus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 170.

Habitat in Peruvia? ♃.

Radix fibrosa, fusca. Culmus sesquipedalis, striatus, acute triqueter, super quartam partem foliosus. Vaginae emarcidae, striatae, glabrae, triquetrae, infimae aphyllae. Folia graminea, sesquialteram lineam lata, margine nervoque medio subtus serrulato-scabra. Involucrum phyllis foliis consimilibus, erectis, infimo longissimo, reliquis brevioribus, omnibus tamen umbella multo longioribus. Umbella radiis sex, aut elongatis i. e. pollicaribus, aut brevissime subnullis compresso-triquetris striatis. Involucella triphylla, phyllis involucro analogis, brevioribus tamen, infimo lineari-setaceo, omnibus umbellulam i. e. capitulum excedentibus. Spiculae in capitulum ovato-globosum simplex aut compositum dense conglomeratae. Valvae striato-nervosae, dorso virides, lateribus fusco-variegatae, margine scariosae. Stylus trifidus. Ovarium oblongum triquetrum. (Pressl.)

137. Cyperus *sordidus*.

C. culmo obtuse trigono, foliis angustis glaucis margine serrulato-scabris culmum aequantibus, involucro tetraphyllo longissimo, umbella 5-7 radiata, spiculis oblongo-lanceolatis 12 floris in capitulum ovato-oblongum dense conglomeratis, valvis ovatis acuminatis multinerviis, nuce oblonga triquetra.

C. sordidus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 171.

Habitat ad Monte Rey in California ♃.

Culmus sesquipedalis, erectus, strictus, glaucescens, striatus, basi vaginis foliisque tectus. Vaginae infimae ovato-lanceolatae, acutae, aphyllae, striatae, fuscescentes, margine membranaceae; vaginae foliiferae laxiusculae, striatae, glabrae, nitidae, brunneo-rufescentes, ore truncatae. Folia 2 lin. lata, plana, margine et nervo medio subtus serrulata, culmum paulo excedentia. Involucrum phyllis foliis conformibus, uno umbella quindecies longiore, reliquis brevioribus, omnibus patentissimis. Umbella radiis triquetris glabris, uno alterove pollicari divaricato, reliquis brevibus. Bracteae ochreaeformes, amplae, triquetrae, truncatae. Spiculae fuscescentes, obtusae, in capitula 5 lin. longa. Valvae 9 nerves. Stylus tripartitus. Nux valva brevior, nigricans, utrinque acuta, minutissime punctulata. (Pressl.)

138. Cyperus *scoparius*.

C. culmo triquetro angulis asperis, umbella decomposita stricta, spiculis sparsis paucifloris, involucro tetraphyllo maximo denticulato, involucellis brevissimis.

C. scoparius Poir. Enc. Meth. 7. p. 253. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 195. Spreng. syst. veg. 1. p. 231.

Habitat in Madagascar ♃.

Culmi alti, subcompressi. Involucri phylla inaequalia, pollicem lata, sesquipedalia, firma, striata, acutissima. Radii umbellae firmi, congesti, subcompressi, 2-3 pollicares, basi ochrea cylindrica membranacea laxiuscula pollicari, apice inaequaliter truncata. Spicae graciles, elongatae, fasciculatae, inaequales, bipollicares; spicularum glomeruli sparsi. Spiculae parvae, ovatae, acutae, subcylindricae, sessiles, 4-6 florae, rubellae. Valvae ovatae, acuminatae, margine albae, scariosae. Involucri partialis phylla 3-4 inaequalia, subulata, $\frac{2}{3}$ spiculis breviora. (Poir.)

139. Cyperus *ligularis*.

C. culmo triquetro, foliis culmo longioribus glaucis margine carinaque serrulato-scabris, involucro polyphyllo, phyllis tribus longissimis, umbella multiradiata, spiculis lanceolatis paucifloris in capitula subcylindrica dense conglomeratis, valvis ovatis acutis multinerviis, nuce trigona utrinque attenuata laevi.

C. ligularis Linn. sp. pl. ed. 2. p. 70. Amoen. acad. 5. p. 591. Rottb. gram. p. 35. t. 11. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 277. Thunbg. Prodr. p. 18. Fl. cap. 1. p. 371. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 223. Spreng. syst. veg. 1. p. 231. (excl. syn.) Link Hort. ber. 1. p. 312. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 171.

C. maximus panicula minus sparsa ferruginea, capitulis compactis crassioribus. Sloan. hist. 1 p. 36. t. 9.

Habitat in Prom. b. spei, in Guinea, in India occidentali et America meridionali ♃.

Viridi-glaucescens. Culmus tripedalis et ultra, acute angulatus. Involucrum pentaphyllum, phylla quatuor umbella longiora, unicum bipedale, semipollicem lata, margine carinaque serrulato-scabra, partiale nullum. Ochreae oblique truncatae, ligula obtusa integra. Umbellae compositae, radii 8-9, longiores 5 pollicares, partiales vix ulli. Spicae 3-5, alternae, approximatae, intermedia erecta pollicaris, penna cygnea crassior, laterales minores, sessiles vel subpedunculatae, horizontaliter patentes. Spiculae copiosissimae, parvae, sexflorae, primum patentes, acutae. Valvae ovatae, acutae, concavae, striatae, fusco-virescentes. (Vahl.)

140. Cyperus *Poireti.*

C. culmo triquetro involucro subtetraphyllo, phyllo longissimo scabro, umbella composita, spicis agglomeratis patulis subramosis.
C. Poireti Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 223.
C. bidentatus Poir. Enc. Meth. 7. p. 250.
Habitat in India orientali ♃.

Affinis C. ligulari. Culmi duri, laeves, striati. Involucri phylla 4-5, longiora pedalia, semipollicem lata, firma, acuta, margine denticulata. Umbellae radiis 6-10, congesfis, 2-4 uncialibus, rigidis, basi vagina laxa, semiunciali, dentibus 2 terminata. Spicae simplices aut ramosae, crassae, 1-2 pollicares; spiculis sessilibus numerosissimis conglomeratis planis ovato-oblongis sexlinearibus sesquileneam latis. Valvae lanceolatae, acutae. Nux minima, triangularis, stylo bifido. (Poir.)

141. Cyperus *involucratus.*

C. culmo triquetro inferne folioso, umbellis spicatis subcylindricis, involucro longissimo polyphyllo aspero, spiculis minimis, valvis acutis.
C. involucratus Poir. Enc. Meth. 7. p. 253. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 195.
Habitat in Madagascar.

Medium quasi tenet inter C. ligularem et alopecuroidem. Culmi bipedales, laeves, firmi. Folia longitudine fere culmi, angusta, flaccida, denticulata, vagina tenuissima scariosa. Involucri phylla 3-4, bipedalia, pendentia, angusta, denticulata. Radii umbellae inaequales, 1-3 pollicares, congesti, rigidi, basi ochrea laxa bidentata dentibus subulatis. Spicae crassitie calami cygnei, 1-2 pollicares, spiculis sessilibus fasciculatis fuscis, valvis acutis. Involucra partialia nulla aut phyllis subulatis acutis. (Poir.)

142. Cyperus *alopecuroides.*

C. culmo triquetro, foliis culmo brevioribus sublaevibus, involucro 4-6 phyllo, phyllis 3-4 longissimis, umbella multiradiata composita, spiculis oblongis multifloris in capitula oblonga dense conglomeratis, valvis ovatis obtusis mucronulatis margine inflexis, nuce ancipiti laeviuscula.
C. alopecuroides Rottb. gram. p. 38. t. 8. f. 2. Vahl Enum. 2. p. 368. Rob. Br. Prodr. 1. p. 217. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 220. mant. 2. p. 127. Roxb. ind. 1. p. 211. Spreng. syst. veg. 1. p. 231. Link Hort. ber. 1. p. 312.
C. dives Delile aegypt. p. 149. t. 4. f. 3. Spreng. syst. veg. 1. p. 230.

C. maderaspatensis maximus panicula cristata contractiori. Petiv. Gaz. 55. n. 591.
Habitat in Aegypto, Arabia, India orientali et Nova Hollandia ♃.

Culmus crassitie pennae anserinae, acute angulatus. Folia semipollicem lata, margine scabra (vix scabriuscula). Involucrum subtriphyllum, phylla unguem lata, duo umbella longiora; partiale triphyllum, umbella brevius. Ochreae lamina bifida. Umbellae radii 7-8, longiores spithamaei et ultra, partialis 3-7 radiata. Spicae 3-5, 1-2 pollicares, interdum crassitie digiti minimi, oblongae vel cylindricae, obtusae. Spiculae numerosae, confertissimae, primum erectae, dein patentes, 12-26 florae, duas lineas longae, ovato-oblongae, acutae. Valvae ovatae, obtusae, mucronatae, concavae, sensim deciduae. (Vahl.)

## 143. Cyperus *verticillatus.*

C. culmo trigono basi folioso, involucro polyphyllo longissimo, involucellis filiformibus, umbella decomposita, spicis umbellae verticillatis, spiculis lanceolatis, valvis acumine obtuso, nuce lineari-oblonga trigona.
C. verticillatus Roxb. ind. 1. p. 209. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 127. Spreng. syst. veg. 1. p. 232.
Habitat prope Calcuttam ♃.

Affinis C. alopecuroidi. Radix subtuberosa, fibris numerosis crassis spongiosis fuscescentibus. Culmus praeter basin nudus, 2-6 ped. altus, crassitie pennae cygnae, obtuse trigonus, glaber, lucidus, intense viridis. Folia culmea 1-3, longitudine fere culmi, carinata, subspongiosa, intense viridia, subtus alba, margine aciculis minutis brevibus acutis retrorsum scabris. Umbella composita et decomposita. Umbellulae multae in pedunculis glabris subangularibus variae longitudinis, compositae e spicis 5-8 cylindricis verticillatis et spica erecta sessili simplici aut composita in centro. Spiculae numerosissimae, imbricatae, lanceolatae, 8-12 florae. Involucrum polyphyllum, phylla quaedam longitudine culmi uti folia, carinata et margine armata. Involucella vix longitudine umbellulae. Valvae naviculares, margine membranaceae, apicula incrassata scabra. Stamina 3. Nux oblonga, obtuse trigona. (Roxb.)

## 144. Cyperus *Thunbergii.*

C. spicis oblongis glomeratis imbricatis sessilibus, spiculis subulatis erectis, ligula ochreae bifida, laciniis divaricatis.
C. Thunbergii Vahl Enum. 2. p. 371. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 223. Spreng. syst. veg. 1. p. 232.
C. alopecuroides Thunbg. Prodr. p. 18.
Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Viridi-glaucus. Culmus altus, crassitie fere pennae anserinae, acute angulatus. Involucrum 5-6 phyllum, phylla omnia umbella longiora, longius sesquipedale, margine carinaque serrulato-scabra, partiale ad singulum capitulum, monophyllum, capitulo longius, lineari-subulatum. Ochreae pollicares, trigonae, oblique truncatae; ligula serrulato-scabra. Umbella composita, radii 5-6, longiores 5-6 pollicares. Spicae 5-8, intermedia 1-1½ pollicaris, crassitie saepe digiti, erecta; laterales radiatim patentes, breviores, tenuiores, omnes obtusissimae, undique spiculis copiosissimis tectae. Spiculae parvae, 2-6 florae, vix semiunguiculares, acutae. Valvae lineares, attenuatae, concavae, dorso striatae, virides, margine purpureae. (Vahl.)

145. Cyperus *dilutus.*

C. spiculis subulatis teretiusculis confertissimis subgloboso-capitatis, involucellis umbellam aequantibus.

C. dilutus Vahl Enum. 2. p. 357. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 214. Spreng. syst. veg. 1. p. 231.

Habitat in India orientali ♃.

Culmi bipedales et forte ultra, superne acute angulati. Involucrum subhexaphyllum; phylla omnia umbella longiora, unicum sesquipedale, margine a basi ad apicem scabra; partiale 3-4 phyllum. Ochreae acuminatae. Umbella decomposita, longior tripollicaris; partialis 3-5 radiata; radii pollicares, patentes, ultimi brevissimi, 2-3 confertissimi. Capitulum piso duplo vel triplo majus. Spiculae copiosae, undique patentes, samiunguiculares, 8 florae, angustissimae, acutissimae. Valvae lineari-oblongae, acutiusculae, versus carinam substriatae. (Vahl.)

146. Cyrepus *congestus.*

C. involucro triphyllo ligula ochrearum bidentata, spicis capitato-subglobosis, spiculis subulatis confertissimis reflexis rectis.

C. congestus Vahl Enum. 2. p. 358. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 214. Spreng. syst. veg. 1. p. 231.

Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Culmus 2-3 pedalis, acute trigonus, basi foliosus. Folia culmo breviora, unguem lata, extrorsum margine scabra. Involucrum subtriphyllum, structura foliorum, duo umbella longiora; partiale nullum vel monophyllum, setaceum, capitulo brevius. Ochreae truncatae. Umbella composita, radii 4; longior 3 pollicaris; partialis biradiata, radiis sessilibus confertis. Capitula magnitudine nucis juglandis. Spiculae reflexae, 12 florae. Valvae oblongae, acutae, concavae, striatae, virides, apice purpurascentes. (Vahl.)

147. Cyperus *lucidus.*

C. involucro 5-6 phyllo longissimo plano foliisque margine scabris, umbella 6-8 radiata semicomposita,

spicis oblongis densis, spiculis confertis divaricatis subulatis teretibus subquadrifloris, valvis alternis acutis nervosis nitidis.

C. lucidus Rob. Br. Prodr. 1. p. 218. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 230. Spreng. syst. veg. 1. p. 231.

Habitat in Nova Hollandia.

C. ligulari proximus. (Rob. Br.)

148. Cyperus *biceps*.

C. culmo obtusangulo, umbella subuniradiata, spicis teretibus compactis, spiculis linearibus confertissimis, valvis oblongis acuminatis.

C. biceps Vahl Enum. 2. p. 368. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 221.

Habitat in Galam.

Culmus pedalis vel brevior, obtuse trigonus, rigidus. Folia radicalia, copiosa, altitudine culmi, linearia. Involucri phylla 5, umbella 3-4 plo longiora. Capitulum alterum sessile, nuce juglandis majus, compositum e plurimis minoribus, alterum pedunculatum duplo minus, radius longitudine capituli centralis. Spiculae numerosisimae, semipollicares, 36-40 florae, obtusiusculae, flavescentes, nitidae. Valvae acuminatae, acumine patulo. (Vahl.)

149. Cyperus *glaber*.

C. culmo triquetro nudo laevi, foliis glabris, umbella triphylla, floribus glomeratis inferioribus brachiatis.

C. glaber. Linn. Mant. 2. p. 179. Willd. sp. pl. 1. p. 283. Pers. syn. 1. p. 63. Smith Prodr. 1. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 199. mant. 2. p. 114. mant. 3. add. 1. p. 544. Reichenb. Icon. pl. rar. C. 3. p. 3. t. 204. Spreng. syst. veg. 1. p. 224.

C. parvus panicula conglobata, spicis compressis spadiceo-viridibus. Seguier. Ver. Suppl. 66. t. 2. f. 1.

Habitat in Italia, Asia minori.

Culmus palmaris, glaber, triquetrus, aphyllus. Folia radicalia erecta, glabra tota, longitudine culmi. Involucrum triphyllum, culmo longius, praeter 3 phylla subulata brevia. Umbella simplex, apice floribus alternis sessilibus, infimis pedicellatis. Spiculae ovatae, compressae, distiche imbricatae, per maturitatem fuscescentes. (Linn.)

150. Cyperus *australis*.

C. involucro universali 5-6 phyllo, partiali subtriphyllo, capitulis sessilibus pedunculatisve.

C. australis Schrad. germ. 1. p. 116. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 199. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 424. Spreng. syst. veg. 1. p. 231. Ledeb. alt. 1. p. 72.

C. glomeratus Marsch. a Bieb. Fl. taur-cauc. 1. p. 35. 3. p. 47. Host. gram. 3. t. 71. Willd Enum. p. 75. Link Enum. 1. p. 46. Hort. ber. 1. p. 311.
C. aquaticus italicus procerior, locustis tenuissimis in racemum dense congestis Mich. gen. 45. Seguier. ver. 3. p. 68. t. 2. f. 2.
C. capitulis glomeratim congestis, seminibus aristatis. Mont. gram. 14. t. 1. f. 1.
Habitat in Germania australi, Italia, ad Caucasum et prope Barnaul. ⊙

Radix fusca. Culmi 1½-3 pedales, adscendentes, glabri. Folia linearia, acuminata, carinata, margine et carina apicem versus scabra, superiora culmo longiora. Vaginae pallidae, vel ex glauco fuscescentes. Involucrum exterius foliis margine scabrioribus, umbellam superantibus, maximum 1½-2 pedale; partiale foliis inaequalibus multo tenuioribus minoribus. Ochreae laxae, truncatae, dilute ferrugineae. Umbella capitulis 5-8, pedunculis compressis glabris ½-1½ pollicaribus. Capitula ovata vel subrotundo-ovata, saepius subtriquetra, spiculis numerosis exiguis linearibus 9-13 floris. Valvae minutissimae, lineari-lanceolatae, obtusiusculae, compressae, glabrae, rufo-ferrugineae, nervo unico viridi, serius remotiusculae. Valvae 2 inferiores lanceolato-acuminatae, dilutiores, extiore majore sterili. Nux minutissima, triquetra. (Schrad.)

151. Cyperus *glomeratus.*

C. involucris involucellisque triphyllis umbellis longioribus, spicis glomeratis oblongis imbricatis, spiculis valvisque linearibus.
C. glomeratus Linn. Amoen. acad. 4. p. 301. Vahl Enum. 2. p. 370. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 231.
? C. cinnamomeus Retz. obs. 4. p. 10. Roem. et Sch. syst veg. 2. p. 222.
Habitat . . . . ?

Culmus bipedalis et ultra, crassitie pennae cygneae, acute angulatus, inferne foliosus. Folia 2-3, culmo altiora, longe vaginantia, extrorsum margine carinaque scabra. Involucri phylla 3-4, praeter interiora, umbella longiora; partialis 2-3, umbellula longiora. Ochrea oblique truncata; ligula lanceolata integra. Umbella subdecomposita, radii interdum novem, longiores spithamaei. Spicae omnes interdum sessiles, interdum 3-4 pedicellatae, basi glomeratae. Spiculae numerosissimae, patentes, semiunguiculares, compressae, 14 florae, acutae, ferrugineae. Valvae lineares, angustae, obtusiusculae, vix striatae. (Vahl.)

152. Cyperus *callophorus.*

C. involucro longissimo, partiali setaceo, spicis glomeratis oblongis vel oblongo-subrotundis, spiculis oblongis.

C. callophorus Meyer Esseq. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 129. Spreng. syst. veg. 1. p. 231.

Habitat in paludosis Continentis Americae ♃.

Radix crassa, fusiformis, fibris validis nigricantibus. Culmus 3-4 pedalis, crassitie pennae anserinae, obtuse triquetrus, sulcis profundis, scaber, viridi-purpurascens, inferiori parte foliorum vaginis. Folia copiosa, subrigida, linearia, longissime acuminata, culmo longiora, ½ poll. lata, carinata, basin versus tessellato-reticulata, margine serrulata, utrinque scabra, glauco-viridia, inferne purpurascentia, fasciculorum duplo angustiora. Vaginae sensim dilatatae, insigniter reticulatae, margine membranaceae. Involucrum e phyllis 6-8, maximis umbella 5-6 plo longioribus, brevissimo duplicis umbellae longitudinis; involucellum 2-3 phyllum, spicis brevius, hinc inde nullum. Ochreae semipollicares, laxae, lacinula in radiis exterioribus truncata, utrinque mucronata, in interioribus radiis mutica. Umbellae radii circiter 6, intermedii patentes, 3-4 poll., laterales divergentes, pauloque breviores, triquetri, striati, subscabri. Spicae 5-6, in radiis brevioribus 3-4, capitatae, sessiles, penna cygnea crassiores; intermedia pollicares, oblonga, laterales approximatae, divergentes, duplo triplove breviores, subrotundo-oblongae vel subrotundae. Spiculae numerosae, compressae, dorso striatae, pulcherrime badiae. Nux minuta, triquetra, basi attenuata. (Meyer.)

## 153. Cyperus *multiceps.*

C. culmo triquetro basi folioso, foliis culmum subaequantibus margine carinaque scabris, involucro polyphyllo longissimo, umbella multiradiata, spiculis linearibus in capitula subglobosa densissime conglomeratis, valvis lanceolatis acutis dorso striatis, stylo tripartito, nuce trigona utrinque attenuata laevi.

C. multiceps Link Hort. ber. 1. p. 310.

C. polycephalus Link Enum. 1. p. 46.

C. Linkianus Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 118.

Habitat . . . . ? ♃.

Culmus 1-2 pedalis et altior, acute triqueter, striatus, crassus. Folia semipollicem lata, culmo parum breviora aut aequantia, striata, carinata, basi vaginantia; vaginae pallidiores, subscariosae, inferne purpurascentes. Involucrum 6-8 phyllum, phylla foliis simillima, tria majora eadem latitudine, umbella longiora, maximum pedale; phylla 3-5 interiora multo angustiora, longitudine umbellae et breviora, minimum bipollicare. Umbella 6-8 radiata; radii 3-4 longiores, 4-5 poll. longi, 2-3 breviores, 1-2 poll. longi, unus aut alterus brevissimus, saepe fere nullus. Ochreae pollicares, subscariosae, in ligulam bifidam attenuatae. Capitula solitaria in apicibus radiorum, magnitudine nucis juglandis. Involucella 4-6 phylla, phyllum maximum capitulo duplo vel

triplo longius, basi lineam aut sesquilineam latum; caetera breviora et angustiora. Spiculae numerosissimae, 6-9 lin. longae, semilineam latae, acutae, parum compressae, 8-10 florae. Valvae dorso virides, striatae, lateribus fusco-purpurascentes.

154. Cyperus *spinulosus.*

C. culmo rigido, umbella vix decomposita, spicis longis breviter pedunculatis globosis, spiculis rigidis 3-4 floris, involucro involucellisque polyphyllis.
C. spinulosus Roxb. ind. 1. p. 207. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 118.
Habitat in India orientali.

Radix fibrosa. Culmus erectus, 2-5 ped. altus, rigidissimus, obsolete trigonus, glaber, ad $\frac{1}{5}$ nudus. Folia vaginantia, longitudine culmi, rigida, striata, margine hispida. Umbella terminalis, decomposita, 6-8 poll. in diametro. Umbellulae pedunculis variae longitudinis, e capitulis pedunculatis globosis compositae. Spiculae numerosae, parvae, sessiles, lineari-lanceolatae, rigidae, spinuloso-pungentes, 3-4-florae. Involucrum 4-6 phyllum, phylla margine hispida, inaequalia, longissimum 2-3 pedale, brevissimum vix pollicare. Involucella 3-6 phylla, longitudine umbellularum. Valvae lineares. (Roxb.)

155. Cyperus *firmus.*

C. culmo trigono scabriusculo, foliis latis culmo longioribus scabris, involucro polyphyllo longissimo, umbella decemradiata, spiculis lanceolatis sexfloris in capitula ovato-cylindracea dense conglomeratis patentissimis, valvis acutis striatis, inferioribus ovatis, superioribus oblongis, ovario elliptico triquetro.
C. firmus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 171.
Habitat ad portum Acapulco ♃.

Radix fibrosa, fusca. Culmus bipedalis, crassitie pennae cygneae, obtuse triqueter, sulcatus, ubique tuberculis minimis scabriusculus, ut videtur ex sicco glaucus, fere ad dimidiam foliosus. Vaginae omnes foliiferae, infimae amplae, striatae, omnino disruptae, ad basin fuscescentes; superiores obsolete triquetrae, laxiusculae, striatae, glabrae, ore truncatae, fuscescentes. Folia 5 lin. lata, plana, glauca, culmo duplo longiora, striata, rigida, utraque facie scabra, margine nervoque medio subtus serrulata. Involucrum 10 phyllum, phyllis approximatim alternis, foliis conformibus, exterioribus umbellam quintuplo superantibus, interioribus paulo brevioribus, intimo umbella aequilongo. Umbella composita, dives, densa, e radiis 10 elongatis 1-2 pollicaribus compresso-triquetris patentibus glabris constans. Bracteae ochreaeformes, amplae, striatae, ore truncatae. Radius quivis in 3-4 radiolos alternos divisus. Spiculae in capitula pollicaria brevioraque ovato-cylindracea obtusa densissime congestae, lanceolatae, sexflorae, pa-

tentissimae, infimae deflexae. Valvae extimae ovatae, superiores ovato-oblongae, omnes acutae, 9 nerves, fuscescenti-canae, margine membranaceae. Involucella setacea. Stamina tria. Stylus supra medium trifidus. Ovarium utrinque acutum. (Pressl.)

156. Cyperus *laetus*.

C. culmo triquetro, foliis culmum aequantibus margine scabris, involucro pentaphyllo umbella multiradiata decomposita subaequali, spiculis lanceolatis 8 floris in capitula ovato-oblonga congestis, valvis lanceolatis acutis quinquenerviis, nuce subelliptica trigona scabriuscula.

C. laetus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 172.

Habitat in Reguo Chilensi ♃.

Radix fibrosa, caespitulum emittens. Basis culmi fere nodosa squamis foliorumque vaginis obtecta. Culmus sesquipedalis, acute triqueter, striatus, glaber, laete virens, inferne foliosus. Folia 4 lin. lata, striata, laete viridia, longitudine culmi, juniora toto margine, adultiora versus apicem scabra. Vaginae amplae, striatae. Involucrum pentaphyllum, phyllis foliis conformibus margine scabris, unum umbella sublongius, reliqua breviora. Bracteae ochreaeformes, truncatae, breviter mucronatae. Umbella composita, radiis 7-8 elongatis, 1-3 pollicaribus, reliquis brevissimis. Involucella setacea. Radioli seu spicae subterni, ovati aut ovato-oblongi, medii sessiles semipollicares, laterales plus minus pedicellati, minores patentissimi. Spiculae plurimae densiuscule spicatae. Valvae fuscae, dorso flavescentes nitidae, sub anthesi patentes. Stylus ultra medium trifidus. Nux nigricans, versus apicem tuberculis parvis scabra. (Pressl.)

157. Cyperus *Haenkei*.

C. culmo triquetro, foliis culmo brevioribus margine scabriusculis, involucro pentaphyllo umbella decomposita multiradiata duplo longiore, spiculis linearibus acutissimis 8 floris in capitula oblonga confertis, valvis ovato-oblongis acutis multinerviis, nuce elliptica triquetra.

C. Haenkei Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 172.

Habitat in Monte Rey in California ♃.

Culmus fere pedalis, acute triqueter, striatus, basi foliosus. Folia fere 2 lin. lata, plana, culmo paulo breviora, margine denticulis parvis scabriuscula. Involucrum 5 phyllum, phyllis duobus umbella plus quam duplo longioribus, tertio sesquilongiore, quarto aequilongo, quinto breviore. Umbella 8 radiata, radiis compresso-triquetris glabris, 5 uni-bipollicaribus patentibus, reliquis brevissimis. Radioli 3-5, sessiles, oblongo-ovati, semipollicares, laterales divaricati paulo minores. Spiculae copiosae in radiolum capitatum oblongo-

ovatum congestae, imbricatae, lineares, subulato-acutissimae, 6-8 florae. Valvae imbricatae, 7 nerviae. Stylus ad medium trifidus. Nux utrinque, acuta, acute triquetra, albida, laevis. (Pressl.)

B. Spiculae alternae minus confertae aut in spicas dispositae.

158. Cyperus *patulus.*

C. culmo superne triquetro, foliis fere culmo longioribus margine carinaque scabris, umbella composita, umbellulis subcapitatis, spiculis lanceolatis, involucro subhexaphyllo longissimo, valvis ovatis obtusis mucronulatis, stylo trifido, nuce trigona punctulata.

C. patulus Host. gram. 3. p. 49. t. 74. Willd. Enum. 1. p. 73. Link Enum. 1. p. 45. Hort. ber. 1. p. 308. Marsh. a Bieb. taur-cauc. Suppl. p. 47. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 203. mant. 2. p. 118. Spreng. syst. veg. 1. p. 225.

Habitat in Europa australi et orientali, et in Oriente ♃.

Culmi 1-2 pedales, trigoni, superne acutanguli, inferne squamis aphyllis et vaginis foliorum tecti. Folia canaliculata, carinata, culmum subaequantia aut parum longiora. Involucrum 4-6 phyllum, phylla 2-3 longissima foliis simillima, caetera multo breviora et angustiora. Involucella lineari-setacea, fasciculis longiora. Umbella 4-6 radiata, corymbosa aut fere paniculata; radii exteriores elongati, in radiolos divisi; interiores multo breviores, saepe brevissimi et vix divisi. Fasciculi spicularum magis minusve densi, interdum in capitulum conglomerati, e spiculis numerosissimis alternis compositi. Spiculae multiflorae, 6-7 lin. longae, $1\frac{1}{2}$ lin. latae, fructiferae patulae. Valvae dorso striato viridi, lateribus fuscis.

159. Cyperus *paramattensis.*

C. culmo triquetro basi tuberoso, foliis culmo longioribus margine serrulato-scabris, umbella radiis plerisque explicatis, spicis corymbosis patentibus, spiculis lineari-lanceolatis, involucro 3-4 phyllo, phyllis 1-2 longissimis, valvis oblongis obtusis mucronulatis stylo trifido, nuce trigona laevi.

C. paramattensis Link Enum. 1. p. 46. Hort. ber. 1. p. 313.

C. Paramatta Martius Cat. hort. Erl. p. 24. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 208. mant. 2. p. 120.

Habitat in Nova Hollandia ♃.

Radix tuberosa. Culmus 1-2 pedalis, triqueter, superne acutangulus. Folia glaucescentia, culmo multo longiora, anguste linearia, longissime acuminata, carinata. Involucrum

3-4 phyllum, phyllum unicum ultra pedale, alterum interdum parum brevius, saepe uti phylla caetera umbellam non superans. Umbella magis minusve composita aut decomposita, 4-5 radiata, radiis inaequalibus, exterioribus longioribus. Ochreae emarginatae, ferrugineae. Spicae e spiculis 8-10 alternis patulis compositae. Valvae dorso striato viridi, lateribus fuscis, inferiores latiores.

160. Cyperus *olivaris.*

C. radicis tuberibus subovatis, culmo triquetro basi folioso, foliis culmo brevioribus margine scabriusculis, involucro subtriphyllo umbella multiradiata composita longiore, spiculis distichis lanceolatis, valvis oblongis obtusis saepe e carina apiculatis, stylo tripartito, nuce trigona utrinque attenuata laevi.

C. olivaris Targioni Tozzetti Lett. sopra una Spec. di Cip. p. 6. Memor. Soc. ital. XIII. Savi Bot. Etrusc. 2. p. 29. Moretti Giorn. d. Fis. Dec. 2. t. 5. p. 42. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 130. Reichenb. Fl. excurs. p. 7. 3.

C. esculentus Gouan. Monsp. p. 388. Vill. Delph. 2. p. 182. Savi Pis. 1. p. 140.

C. radicosus Sibth. graec. t. 45. Smith Prodr. Fl. graec. 1. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 225. Link Hort. ber. 1. p. 316.

C. rotundus De Cand. franc. 3. p. 146. 5. p. 301. Sebast. et Mauri Fl. rom. Prodr. p. 22. Tenor. Neap. 1. p. 26.

C. longus De Cand. Spec. Clav. p. 6.

C. Hydra Tenor. Prodr. 8.

Habitat in regione mediterranea Italiae, Galliae, Graeciae ♄.

Culmi spithamaei, stoloniferi, stolones radiculis dense obsiti, saepe tuberiferi, tuberibus odoratis. Folia 3 lin. et ultra lata, culmum subaequantia aut parum breviora, rigida, patentissima, margine scabriuscula. Involucri phylla majora umbella duplo vel triplo longiora. Umbella composita aut decomposita; pedunculi partiales alterni. Spiculae circiter 10, alternae, semipollicares. Valvae dorso striato viridi, lateribus fuscis, margine pallido.

161. Cyperus *pallescens.*

C. culmo triquetro, foliis culmo multo brevioribus subito acutatis laevibus, involucro tetraphyllo, phyllo maximo umbellam parum superante, spiculis 6-8 subapproximatis linearibus obtusis latiusculis, valvis acutiusculis, stylo tripartito, nuce trigona subtruncata laevi.

C. pallescens Desf. atl. 1. p. 45. t. 9. Vahl Enum. 2. p. 342. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 196. Spreng. syst. veg. 1. p. 222. Link Hort. ber. 1. p. 316.

C. esculentus Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 117.
Habitat in Africa boreali, Candia ♃.

Culmi basi crassitie fere digiti minimi, superne acutanguli. Folia pauca, vaginantia, margine tenuissime serrata. Involucrum 3-4 phyllum. Umbella composita, 5-12 radiata. Spiculae 4-12, horizontales, primum albae, dein pallide rufae distantes. Valvae concavae, obtusiusculae, margine membranaceae. (Desf.)

162. Cyperus *xanthocomus.*

C. culmo triquetro, foliis culmo brevioribus laevibus, involucro 2-3 phyllo, phyllo maximo umbellam parum superante, spiculis 6-8 approximatis lanceolato-linearibus, valvis ovalibus obtusis striatis, stylo tripartito, nuce trigona subattenuata laevi.
C. xanthocomus Link Hort. ber. 1. p. 316.
C. auricomus Sieber Herb. Spreng. syst. veg. 2. p. 230. (Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 126. ad C. fastigiatum relatus.)
Habitat prope Damiette ♃.

Valde affinis C. palescenti, at major, folia paullo angustiora, 1½ lin. lata, quae in illo 2 lin. lata, semsim acutata uti plerumque nec subito ut in pallescente; spiculae acutae, quae in illo obtusiusculae; valvae similiter dorso striato viridi et lateribus striatis sed magis aureis. (Link

163. Cyperus *damiettensis.*

C. culmo teretiusculo, foliis culmo brevioribus margine carinaque serrulato-scabris, umbella radiis plerisque explicatis, involucro 4-6 phyllo, phyllis 3-4 longissimis, valvis ovalibus obtusissimis saepe emarginatis, stylo tripartito, nuce trigona subtruncata laevi.
C. Sieberianus Link Hort. ber. 1. p. 313.
Habitat in Aegypto prope Damiette ♃.

Longe differt a C. esculento. Dignoscitur valvis subemarginatis, carina tenui viridi, lateribus fusco-nigris. (Link.)

164. Cyperus *esculentus.*

C. radice fibrosa tuberibus ovatis, culmo triquetro, foliis erectis culmum subaequantibus laevibus, involucro 4-5 phyllo, phyllo uno alterove umbella longiore, umbella subseptemradiata, spiculis linearibus distantibus, valvis ovalibus obtusis, stylo tripartito, nuce trigona subtruncata laevi.
C. esculentus Linn. sp. pl. 1. p. 67. Willd. sp. pl. 1. p. 284. Vahl Enum. 2. p. 345. Schrad. germ. 1. p. 119. Host. gram. 3. p. 50. t. 75. Desf. atl. p. 44. Targ. Tozz.

lett. sopra una Spec. di Cip. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 202. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 422. Spreng. syst. veg. 1. p. 228. Link. Hort. ber. 1. p. 317.

C. rotundus esculentus angustifolius Bauh. pin. 14. theatr. 222. Scheuchz. gram. 382. Moris. hist. 3. p. 236. s. 8. t. 11. f. 10.

C. rotundus Dod. pemt. 338. Lob. ic. 75.

Thrasi Bauh. hist. 2. p. 504.

Malinathalla Columpn. dhytob. ed. flor. p. 3. t. 2.

Habitat in Europa australi, Africa boreali ♃.

Radix stolonifera, fibrosa, tuberibus pendulis, zonatis. Culmi pedales, basi vaginis foliorum tecti. Folia 2 - 3 lin. lata carinata, margine carinaque vix scabriuscula. Involucri phylla foliis consimilia, maximum tripollicare, caetera umbella pleromque breviora. Umbella 5 - 9 radiata, radii angulati, inaequales, exteriores longiores, 1 - 3 pollicares, simplices aut divisi, interiores saepe brevissimi aut fere nulli. Spiculae terminales, 5 - 9, alternae, sessiles, 4 - 5 lin. longae, obtusae, inferiores phyllo setaceo suffultae. Valvae totae pallidae, striatae, carina non virescentes, obtusae, parum mucronulatae.

165. CYPERUS *Tenorii.*

C. radice repente tuberculosa, culmo triquetro, foliis laxis culmo brevioribus margine scabriusculis, involucro 4 - 5 phyllo umbellam subaequante, umbella subquinqueradiata, spiculis lanceolatis abbreviatis, valvis oblongis obtusis, stylo tripartito, nuce trigona subtruncata laevi.

C. Tenorii Pressl. Fl. Sicul. 1. p. XLIII. Link Hort. ber. 1. p. 318.

C. aureus Tenor. hort. app. 1. n. 3. neap. pr. 8. Spreng. syst. veg. 1. p. 229. Reichsnb. Ic. pl. rar. C. 111. p. 10. t. 212.

C. Tenorianus Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 544.

Habitat in Regno Neapolitano et in Sicilia ♃.

Differt a C. esculento foliis latioribus, 3 lin. latis; spiculis ultra 20, brevioribus vix ultra 3 lin. longis; valvis striatis totis flavescentibus.

166. CYPERUS *compositus.*

C. culmo laevi, involucro triphyllo longissimo scabro, umbella 5 - 7 radiata, spicis compositis polystachyis, spiculis congestis linearibus 6 - 8 floris, valvis obtusis nervosis arcte imbricatis.

C. compositus Rob. Br. Prodr. 1. p. 217. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 230. Spreng. syst. veg. 1. p. 228.

Habitat in Nova Hollandia.

167. CYPERUS *ornatus*.

C. involucris triphyllis elongatis foliisque planis margine scabris culmo laevi brevioribus, umbella 4-6 radiata semicomposita, spicis 6-12 floris, spiculis lanceolato-linearibus, valvis arcte imbricatis obtusis enervibus margine scarioso discolori.

C. ornatus Rob. Br. Prodr. 1. p. 217. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 229. Spreng. syst. veg. 1. p. 223.

Habitat in Nova Hollandia.

168. CYPERUS *prolixus*.

C. culmo triquetro glabro, foliis planis carina margineque scabris, umbella decomposita multiradiata, partialibus tuboctoradiatis, radiis polystachyis, spiculis fasciculatis, involucro subdecaphyllo umbellam superante, valvis mucronatis, nuce triangulari.

C. prolixus. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 206. Kunth syn. 1. p. 141. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 229.

Habitat in Regno Novo Granatensi ♃.

Culmus 6 pedalis, et ultra, striatus. Folia linearia, acuminata, striato-sulcata, 5-6 lin. lata. Umbella terminalis, universalis 12-14 radiata, radiis triquetris inaequalibus 3-12 poll. longis, brevioribus umbellae partialis loco fasciculum spicularum ferentibus. Umbellae partiales radiis 1-4 poll. longis polystachyis. Spiculae 28-30, lineares, 7-11 florae. Involucella 8-10 phylla, phyllis linearibus margine serrulatis umbella partiali triplo brevioribus. Ochreae radiorum universalium 1½ poll., striatae, fuscescentes, apice bifidae, laciniis oppositis acutis, partialium 5 lin. longae, truncatae, integrae. Valvae oblongae, carinatae, obstantes glabrae, 7 nerviae, pallide flavae. Stylus profunde tripartitus. Nux lanceolato-linearis, acuminata, triangularis, punctato-scabra, glabra. (Kunth.)

169. CYPERUS *albus*.

C. culmo triquetro, foliis angustis culmo longioribus versus apicem margine scabris, involucro hexaphyllo umbellam sexradiatam decompositam longe excedente, spiculis dense fasciculatis oblongo-lanceolatis sexfloris, valvis ovatis acutis trinerviis, nuce oblonga trigona punctata.

C. albus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 175.

Habitat in Insula Luzon ♃.

Culmus bipedalis, acute triqueter, striatus, ad medium usque foliosus. Vaginae infimae aphyllae, emarcidae; foliiferae obtuse triquetrae, striatae, membranaceae, ore truncatae, suprema longissima. Folia aut culmo aequilonga aut longiora, 1½ lin. lata, plana, striata margine versus apicem spi-

nuloso-scabra. Involucrum phyllis foliis consimilibus, tribus umbellam fere quadruplo superantibus. Umbella radiis tribus fere pollicem longis, compresso-triquetris, reliquis brevissimis. Spiculae in fasciculos erectos trifidos congestae, 2 lin. longae, lanceolatae, albescentes, nitidiusculae. Stylus ad medium bifidus. Nux brevissime apiculata, excavato-punctata, nigricans. (Pressl.)

170. CYPERUS *comosus*.

C. tuberibus ovatis zonis obsoletis, culmo triquetro nudo, umbella foliosa, spiculis linearibus longissimis.

C. comosus Smith Prodr. Fl. graec. 1. p. 30. Sibth. graec. 44. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 231.

Habitat in palustribus prope Patras ♃.

Radix repens, tuberifera. Tubera solitaria, obsolete zonata, nec mollia, aromatica. Culmi sesquipedales triquetri. Folia apice recurvata. Umbella supradecomposita, pedunculis filiformibus. Involucrum polyphyllum umbella longius. Spiculae subalternae, sesquiunciales, graciles, spadiceo-rutilantes. (Smith.)

171. CYPERUS *densiflorus*.

C. spicis umbellatis subcompositis ovato-oblongis, spiculis confertis subulatis, involucro umbella longiore.

C. densiflorus Meyer Essequeb. p. 34. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 116. Spreng. syst. veg. 1. p. 230.

Habitat in Essequebo ♃.

Radix bulbosa, subrepens, fibris copiosis simplicibus albidis. Culmi solitarii pluresve, 2 ped. et ultra, pennae anserinae crassitie, acute triquetri, striati, glabri. Folia 2-4, linearia, acuminata, culmo paulum breviora, $\frac{1}{2}$ poll. lata, carinata, glabra margine scabra. Vaginae 3 poll., laeves, latere interiore membranaceae, e glauco fuscescentes. Involucrum e phyllis 6-8 culmeis, quibusdam umbella longioribus duplo, reliquis umbellam vix superantibus, margine carinaque scabris; involucellum subhexaphyllum, phyllis exterioribus longitudine umbellulae, reliquis sensim decrescentibus. Ochreae laxae, hinc in lacinulam membranaceam ochrea ipsa longiorem bifidam attenuatae; radiorum umbellarum truncatae, 2-3 dentatae. Umbella decomposita 6-9 radiata, radii patentes, 4 poll. et breviores, compresso-triquetri, glabri. Umbellulae subcorymbosae, e spicis 5-6 brevissime pedicellatis pollicaribus ovato-oblongis compactis basi subramosis. Spiculae plurimae confertae, patenti-divergentes, unguiculares, lineari-subulatae, compressiusculae, basi bractea brevi lineari-lanceolata acuminata, leviter curvatae, 12-14 florae. Valvae remotiusculae, patentes, ovali-oblongae, obtusiusculae, convexae, striatae, nitidae, albescenti-brunneae, nervo dorsali latiusculo viridi. Nux oblonga, acuta, triquetra, albescenti-brunnea. (Meyer.)

172. CYPERUS *nemorosus.*

C. radice fibrosa, spiculis corymbosis distantibus linearibus, involucro umbella longiore, partiali diphyllo setaceo.

C. nemorosus Meyer Essequeb. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 116. Spreng. syst. veg. 1. p. 224.

Habitat in nemorosis insulae Arowabisch ♃.

Culmi caespitosi, 1 - 2 ped., penna columbina tenuiores, trigoni, striati, glabri, inferne foliosi. Folia ut plurimum 3, laxa, linearia, culmo breviora, lineam vix latiora, carinata, glabra, margine laevia. Vaginae tenerae, membranaceae, canescenti-brunneae. Involucrum 3-rarius 4 phyllum; phylla culmi planiuscula, maximum umbella triplo longius, quartum, si adest, longitudine umbellae. Involucella e phyllis sub spiculis infimis, iisdemque brevioribus, suboppositis. Ochreae truncatae, in mucrones virides acumiatae. Umbella simplex, 3-4 radiata, radii 1-2 poll., filiformes, tereti-subangulati, glabri. Spiculae 3-8, alternae, distichae, patenti-divergentes, acuminatae, planiusculae, basi bractea oblonga acuminata, 12-15 florae. Valvae lanceolato-oblongae, compressae, nervo dorsali viridi, striis 1-2 in utroque latere, margine latiusculo albo eleganter variegatae. Nux ovato-oblonga, triquetra, albescenti-brunnea. (Meyer.)

173. CYPERUS *Hydra.*

C. radice tuberosa, culmo triquetro, foliis glabris carinatis culmo brevioribus, umbella subsexradiata involucrum subtriphyllum aequante, radiis polystachyis, spiculis linearibus alternis, valvis ovatis obtusis mucronulatis, stylo bifido, nuce triquetra apiculata.

C. Hydra Michx. amer. 1. p. 27. Vahl Enum. 2. p. 344. Poir. Enc. Meth. 7. p. 251. Pursh. amer. 1. p. 52. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 205. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 201. mant. 2. p. 115. Meyer Esseq. p. 31. Kunth syn. 1. p. 140. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 68. t. 2. f. 2. Spreng. syst. veg. 1. p. 224. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 175.

Habitat in America boreali et in Mexico ♃.

Radix stolonifera, fibrosa, tuberibus pendulis subglobosis 1 poll. in diametro. Culmi 6-12 poll. alti, erecti, striati, obtuse triquetri, glabri, basi vaginis foliiferis tecti. Folia omnia culmo breviora, 2-3 lin. ad basin lata, subulato-acuminata, recurvata, parum canaliculata, laevia, subtus subglaucescentia; vaginae pollicares, glabrae. Umbella simplex, 4-6 radiata, radii exteriores 1-2 pollicares; interiores semipollicares et breviores. Spiculae in apice radiorum 5-7, subapproximatae, alternae, brevissime pedicellatae, interdum binae aut ternae in apice pedunculo elongato, lineares, 6 lin. longae, lineam latae, acutae. Involucrum 2-3 phyllum, phylla

angustissima, subulato-acuminata, unicum longitudine umbellae, alterum parum brevius, tertium, si adest, brevissimum. Valvae trinerviae, vix emarginatae, carina viridi, lateribus castaneis.

174. Cyperus *bicolor.*

C. involucro diphyllo umbella triradiata longiore, spiculis linearibus convexiusculis ternis.

C. bicolor Vahl Enum. 2. p. 340. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 195. Spreng. syst. veg. 1. p. 223.

Habitat in insulis Mascarenis

Culmus bipedalis, acute trigonus, basi foliosus. Folia culmo breviora, angusta, carinata, margine laevia. Involucri phylla foliis parum angustiora, ceterum similia, umbella sesqui longiora. Umbella simplex. Spiculae pollicares, angustae, convexiusculae, 36 florae, acutae, nitidae. Valvae oblongae, obtusae, dorso unistriatae, albido-virescentes, lateribus fuscis laevibus, margine tenui membranaceo albido. (Vahl.)

175. Cyperus *tuberosus.*

C. culmo triquetro basi folioso, involucro umbella quinqueradiata longiore, spiculis lineari-lanceolatis convexiusculis.

C. tuberosus Rottb. gram. p. 28. t. 7. f. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 296. Vahl Enum. 3. p. 340. Roem. et Sch. syst veg. 2. p. 196. (excl. syn. Purshio) mant. 2. p. 111. Roxb. ind. 1. p. 203. Spreng. syst. veg. 1. p. 224. (excl. syn. Mühlenbg.)

Habitat in India orientali.

Glaucus. Radix tuberosa, vix magnitudine nucis coryli, stolonifera, stolones ut in C. *stolonifero.* Culmi saepe bipedales, acute trigoni, basi foliosi, plerumque immaculati, interdum adspersi punctis paucissimis purpureis. Folia altitudine culmi, margine carinaque scabra. Involucri phylla structura foliorum, omnia umbella longiora, unicum semipedale. Ochreae truncatae, albidae vel purpurascentes. Umbella simplex, radii 5-6, longior bipollicaris, semiteretes. Spiculae 3-10, vix semipollicares, inferiores remotiusculae, patentes, 24 florae, acutae. Valvae ovatae, acutiusculae, pallide virescentes vel latere purpureae, sublaeves, margine membranaceae. (Vahl.)

176. Cyperus *phymatodes.*

C. radice tuberosa, culmo triquetro, foliis glabris laevibus longitudine culmi, involucro 3-9 phyllo, phyllis umbellam superantibus, umbellis subquinqueradiatis, spiculis confertis lineari-lanceolatis distichis, valvis oblongis obtusis mucronulatis, stylo trifido, nuce triquetra.

C. phymatodes Mühlenbg. descr. ub. p. 23. Link Jahrb. 1. 3. p. 87. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 117. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 62.
C. repens Elliott. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 68. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 112. Spreng. syst. veg. 1. p. 224.
C. tuberosus Pursh. amer. 1. p. 52. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 68.
Habitat in America boreali ♃.

Radix stolonifera, fibrosa, tuberibus pendulis subglobosis zonatis. Culmi 1 - 1½ ped. alti, erecti, striati, glabri, angulis obtusis, lateribus concavis. Folia fere radicalia, linearia, acuminata, canaliculata, carinata, magis minusve recurvata, margine laevissima. Involucri phylla 2 - 3 longissima, margine scabriuscula; phylla caetera, si adsint, umbella multo breviora. Umbella 4 - 5 radiata, radii compressi, inaequales, ochrea bifida ad basin instructi. Spicae plerumque simplices cum spiculis alternis et oppositis, rarius pedunculo uno alterove oligostachyo. Spiculae elongatae, 10 - 15 florae, basi bractea lineari suffultae. Valvae carinatae, dorso striato viridi, lateribus flavicantibus, marginibus pallidioribus. Nux brunnea.

177. CYPERUS *tetragonus.*

C. spicis oblongis cylindricis; spiculis subtetragonis paucifloris, involucro longissimo, involucellis nullis.
C. tetragonus Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 71. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 130. Spreng. syst. veg. 1. p. 224.
Habitat in Georgia.

Culmus 2 - 3 ped. altus, nudus, angulis infra umbellam scabriusculis. Folia 12 - 18 poll. longa, 3 lin. lata, canaliculata, margine nervoque medio serrulata. Umbella pauciradiata; racemi terminales, pollicares, unica sessili in centro umbellae. Spiculae 3 - 5 florae, rachis tetragona. Valvae compressae, nervosae, mucronulatae. Stamina 3. Stylus bifidus. Nux oblonga triangularis. (Elliott.)

178. CYPERUS *tetrastachyus.*

C. culmo triquetro, foliis culmo brevioribus margine carinaque serrulato-scabris, involucro 3 - 4 phyllo umbellam subaequante, umbella subquadriradiata, spiculis 4 - 8 linearibus longissimis approximatis, valvis oblongis obtusis, stylo tripartito, nuce trigona utrinque attenuata laevi.
C. tetrastachyus Desfont. atl. 1. p. 44. t. 8. Vahl Enum. 2. p. 343. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 197. Spreng. syst. veg. 1. p. 224. Link Hort. ber. 1. p. 314.
Habitat in Algiria ♃.

Culmus 1-2 pedalis, gracilis, filiformis. Folia angustissima, fere filiformia. Involucri phylla foliis simillima, umbella parum breviora aut longiora. Umbella simplex, 2-4 radiata, radiis tenuissimis; ochrea truncata albida. Spiculae 12-16 lin. longae, circiter 28 florae, compressae, arcuatae. Valvae dorso subtrinervi viridi, lateribus fuscis.

179. Cyperus *rotundus*.

C. tuberibus oblongis, umbella foliosa supradecomposita, involucro subtriphyllo umbella longiore, spiculis alternis lanceolatis acutis.

C. rotundus Linn. sp. pl. 1. p. 67. (excl. syn.) Smith Prodr. Fl. gr. 1. p. 29. Targ. Tozz. sopr. una Spec. di Cipero in Mem. Soc. ital. t. 13. f. 2. p. 334. Moretti in Giorn. d. Fisica Dec. 2 T. 5. p. 321. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 198 (ex parte) mant. 2. p. 112. Spreng. syst. veg. 1. p. 228.

C. tetrastachyus Tenor. Neap. Suppl. 2. vol. 1. p. LXV. Fl. med. Univ. d. Nap. 1. p. 27. Pressl. Cyp. et Gram. sicul. p. 14.

Habitat in Italia, Graecia ♃.

Radix fibrosa, tuberibus pendulis odoratis amaro-resinosis non edulibus. Culmi sesquipedales, angulis acutis. Folia culmo parum breviora, margine laevia. Involucrum 2-4 phyllum, phylla 2-3 umbella longiore.

180. Cyperus *hexastachyus*.

C. radice tuberosa, culmo triquetro, foliis culmo brevioribus margine scabriusculis, involucro 3-4 phyllo umbella longiore, umbella subsimplici pauciradiata, spiculis 5-6 lineari-lanceolatis approximatis, valvis oblongis obtusis, stylo tripartito, nuce trigona attenuata laevi.

C. hexastachyus Rottb. gram. p. 28. t. 13. f. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 199. mant. 2. p. 113. Spreng. syst. veg. 1. p. 223. Link Hort. ber. 1. p. 315.

C. rotundus Linn. zeyl. p. 36. syst. veg. p. 98. Willd. sp. pl. 1. p. 283. Rob. Br. Prodr. 1. p. 216. Roxb. ind. 1. p. 201.

C. orientalis, radice olivari, spicis longis, e spadicis purpurascentibus. Scheuchz. Agrost. p. 391. t. 9. f. 3.

Habitat in Africa boreali, India orientali et in Nova Hollandia ♃.

Radix fibrosa, tuberibus pendulis, magnitudine nucis Coryli, irregularibus, extus obscure ferrugineis, intus albis fragrantissimis. Culmi erecti, 1-2 ped. alti, angulis obtusis. Umbella 4-5 radiata, simplex aut parum composita. Spiculae alternae, subsessiles. Valvae carina striata viridi, lateribus pallide fuscescentibus.

181. Cyperus *littoralis.*

C. involucris diphyllis umbellam superantibus foliisque carinatis intus maculatis culmum laevem subaequantibus, umbella 3-4 radiata simplici, spiculis 5-6 approximato-alternis linearibus, valvis arcte imbricatis obtusis enervibus.
C. littoralis Rob. Br. Prodr. 1. p. 216. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 229.
Habitat in Nova Hollandia.

Valde affinis C. rotundo (hexastachyo) Rob. Br.

182. Cyperus *nervosus.*

C. radice tuberifera, involucro pentaphyllo, spicis umbellatis, spiculis linearibus distichis remotiusculis erecto-patulis, valvis obtusis multinervibus.
C. nervosus Bertoloni Piant. d. Bras. p. 3. Opusc. scient. di Bologn. 3. p. 407. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 113. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 29.
Habitat in Brasilia.

Tota glabra. Radix fibroso-ramulosa, tum stolonifera et tuberifera, tuberibus parvis globosis absque zonis. Culmus triqueter, basi foliosus. Folia linearia, vaginantia, culmo breviora. Umbella terminalis radiis 6 spicatis. Involucrum universale inaequale. Ochreae breves rubidae, basin radiorum arcte vaginantes, oblique truncatae, hinc acutae, subinde in phyllum setaceum abeuntes. Spica centralis sessilis, reliquae inaequaliter pedunculatae. Spiculae lineares, compressae, obtusae, subduodecimflorae, distichae, alternae, aliquantisper inter se remotae, erecto-patulae, 5-10 circiter in quovis radio. Rachis flexuosa. Valva inferior lanceolata; valvae superiores obovatae, obtusae, apice albido-membranaceae, distichae, alternae, remotiusculae, multinerves, subrubido-ferrugineae, nervo dorsali viridi. (Bertoloni in Roem. et Sch.)

183. Cyperus *pertenuis.*

C. culmo superne triangulari basi subtereti, foliis paucis culmo brevioribus, umbella composita et decomposita, involucro triphyllo, umbellae longitudine, spiculis filiformibus multifloris, nuce trigona.
C. pertenuis Roxb. ind. 1. p. 202. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 113. Spreng. syst. veg. 1. p. 222.
Habitat in India orientali.

Radix subtuberosa, fibris multis fuscescentibus villosis. Culmus praeter basin nudus, strictus, 3-4 ped. altus, gracilis, versus apicem attenuatus. Folium unum alterumve ad basin culmi, gracile, 3 longitudine culmi. Umbella parva; umbellula altera subsessili, 3-4 aliis in pedunculis nudis filiformibus glabris variae longitudinis, quae iterum spiculis

4-12, longis. Involucrum triphyllum, phyllum maximum longitudine umbellae, reliqua breviora, omnia gracilia, in acumen acutissimum attenuata. Valvae membranaceae. Stamina 3. Stylus trifidus. (Roxb.)

184. Cyperus *torosus.*

C. involucro subtriphyllo umbella longiore, spicis corymbosis patentibus, spiculis teretiusculis.
C. torosus Vahl Enum. 3. p. 339. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 195. Spreng. syst. veg. 1. p. 221
C. strigosus Rottb. progr. 22. gram. p. 40. t. 11. f. 3.
Habitat in India orientali.

Culmus acute angulatus. Involucrum 2-4 phyllum, margine carinaque scabrum, partiale nullum. Ochreae truncatae. Umbella simplex, 5-6 radiata, radius longior pollicaris, partialis 3-5 radiata, radii brevissimi. Spiculae 4-8, unguiculares, circiter 20 florae. Valvae ovatae, obtusae, convexae, dorso striatae, totae spadiceae. (Vahl.)

185. Cyperus *pustulatus.*

C. involucro umbella longiore, spiculis lineari-oblongis confertissimis convexis obtusis, valvis margines phacelatis.
C. pustulatus Vahl Enum. 2. p. 341. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 196. Spreng. syst. veg. 1. p. 222.
Habitat in Guinea.

Culmus pedalis, acute trigonus. Folia culmo altiora, linearia, angusta, laxa. Involucrum universale triphyllum, phylla margine laevia, duo umbella longiora, unicum semipedale; partiale vel nullum vel phyllum 1-2 setaceum umbellula brevius. Ochreae oblique truncatae, purpurascentes. Umbella composita, patentiuscula, 4-5 radiata: radius longior subtripollicaris: partialis 2-3 radiata, radii breves patentes. Spiculae 4-8, vix 2 lin. longae, 10-12 florae, convexiusculae, obtusae. Valvae concavae, striatae, virides, margine macula atropurpurea. (Vahl.)

186. Cyperus *sphacelatus.*

C. involucro subtetraphyllo, spiculis lineari-lanceolatis complanatis acutis, valvis margine sphacelatis.
C. sphacelatus Rottb. gram. p. 26. Vahl Enum. 2. p. 341. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 196. Spreng. syst. veg. 1. p. 222.
Habitat in Guinea.

Culmus sesquipedalis vel brevior, acute angulatus, inferne 2-3 foliatus, interdum flavescens. Folia culmo breviora, linearia, superne margine scabra, pallide viridia. Involucrum 3-6 phyllum, 2-3 umbella longiora, structura foliorum; partiale vel nullum, vel phylla 2 setacea umbellula breviora. Ochreae aristatae. Umbella subcomposita 3-7 radiata; radii filiformes, longior 4 pollicaris; partiales brevissimi 3-4 sta-

chyi; radii indivisi interdum 4-10 stachyi. Spiculae vix pollicares, remotiusculae, erectae, circiter 24 florae. Valvae oblongae, obtusiusculae, carinam versus pallide virentes, striatae, marginem versus laeves cum macula atrorubente in ipso margine. (Vahl.)

187. Cyperus *rigidulus.*

C. involucro diphyllo umbella uniradiata longiore foliisque filiformibus rigidis, spiculis linearibus confertissimis.

C. rigidulus Vahl Enum. 2. p. 342. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 197. Spreng. syst. veg. 1. p. 224.

Habitat in India orientali.

Culmi spithamaei, filiformes, basi foliosi. Folia altitudine culmi ejusque latitudine; vaginae purpurascentes. Involucrum erectum, phyllum unicum bipollicare. Ochrea oblique truncata, purpurascens. Spiculae 6-12, semiunguiculares, 12 florae, purpureae. Valvae oblongae, obtusae, striatae. (Vahl.)

188. Cyperus *bulbosus.*

C. radice bulbosa, involucro umbella uniradiata longiore foliisque setaceis, spiculis lineari-lanceolatis distantibus.

C. bulbosus Vahl Enum. 2. p. 342. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 197. Spreng. syst. veg. 1. p. 224.

Habitat in India orientali, Africa.

Bulbus magnitudine pisi, tectus valvulis ovatis concavis striatis nigris, apice in setas plurimas divisis, cum bulbo alio in axilla alterius valvulae, ovato acuto, tunica ferruginea laevi tecto. Radices plurimae sub basi bulbi, pollicares, capillares. Culmi solitarii, spithamaei, obsolete triquetri, filiformes, basi vaginati. Folia ex apice vaginarum, 5-7, plurima altitudine culmi, convoluto-canaliculata, laxa, laevia; vaginae pollicares et ultra, longitudine aequales, hinc folia quasi fasciculata, fusco-ferrugineae. Involucrum universale et partiale monophyllum, interdum partiale deest, setaceum, patens, spiculis longius; infimum quintuplo longius, squama brevis sub reliquis. Rachis vix pollicaris. Spiculae in rachide flexuosa, alternae, 5-10, plerumque geminatae, interdum una vel altera solitaria, saepe semipollicares, compressae, 12-14 florae, acutae, purpurascentes. Valvae lanceolatae, striatae. Stylus trifidus. (Vahl.)

189. Cyperus *diphyllus.*

C. involucro diphyllo brevissimo, spicis corymbosis, spiculis teretibus.

C. diphyllus Retz. obs. 5. p. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 288. Vahl Enum. 2. p. 348. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 206. Spreng syst. veg. 1. p. 223.

Habitat in India orientali ♃.

Culmi 2-6 pedales, spongiosi, inferne teretes, apice acutanguli; stolones adscendentes, vaginati. Folia in meis speciminibus nulla, eorum loco vaginae duae, palmares et ultra, apice lanceolatae, purpureo-punctatae. Involucri phylla vix pollicaria, angusta, involucella nulla. Ochreae purpurascentes, unidentatae. Umbella composita, radii universales 10, capillares, compressi, longior 3-4 pollicaris; partiales 2-4 radiati. Spiculae semipollicares, remotiusculae, circiter 9, distichae, graciles, circiter 27 florae, acutae, flavescentes. Valvae lanceolatae, dorso striatae, margine pallidiores. (Vahl.)

190. Cyperus *scariosus.*

C. culmo laevi foliis carinatis duplo longiori, involucro diphyllo umbellam subaequante, umbella 2-5 radiata simplici, spiculis approximato-alternis lineari-subulatis teretiusculis, rachi alata, valvis acutiusculis subenerviis.

C. scariosus Rob. Br. Prodr. 1. p. 216. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 229. Spreng. syst. veg. 1. p. 223.

Habitat in Nova Hollandia.

Proximus C. diphyllo. (R. Br.)

191. Cyperus *areolatus.*

C. involucris 2-3 phyllis elongatis foliisque planis, umbella 2-3 radiata simplici, spiculis approximato-alternis linearibus, valvis acutis enervibus diandris, stylo bifido, nuce lenticulari.

C. areolatus Rob. Br. Prodr. 1. p. 216. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 229. Spreng. syst. veg. 1. p. 223.

Habitat in Nova Hollandia.

192. Cyperus *puncticulatus.*

C. involucro triphyllo umbella longiore, spicis corymbosis distichis, spiculis lineari-lanceolatis subpendulis distantibus.

C. puncticulatus Vahl Enum. 2. p. 348. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 206. Spreng. syst. veg. 1. p. 225.

Habitat in India orientali.

Radices longissimae, fibrosae, ramosissimae. Culmi tripedales et ultra, basi cum vaginis crassitie digiti minimi, inferne foliosi, acute angulati. Folia bipedalia et longiora, 2 lin. lata, laxa, extrorsum margine carinaque subscabra. Involucrum triphyllum, phylla omnia umbella longiora, structura foliorum, partiale nullum. Ochreae pollicares, truncatae, acumine brevi obtuso terminatae. Umbella composita, ampla, suboctoradiata, longior 5 pollicaris; partialis radiis 3-5 brevibus alternis. Spicae bipollicares. Spiculae 24-26 florae, vix semipollicares, subpedicellatae, subpendulae, distantes,

circiter 20 in singulo radio, lineari-lanceolatae, obtusiusculae. Valvae oblongae, obtusae, minime striatae, latere ferrugineo-purpurascentes, margine membranaceae. Rachidis foveola superne puncto fusco notata. (Vahl.)

193. CYPERUS *macrostachyus.*

C. involucro subdiphyllo, umbellis amplissimis, spicis corymbosis, spiculis lineari-lanceolatis remotiusculis longissimis arcuatis.

C. macrostachyus Lam. ill. 1. p. 147. Vahl Enum. 2. p. 349. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 206. Spreng. syst. veg. 1. p. 225.

Habitat in India orientali.

Viridi-glaucus. Culmus tripedalis et altior, inferne crassitie fere digiti, triqueter, foliosus. Folia bipedalia et ultra, vix unguem lata, extrorsum margine et carina serrulato-scabra. Involucrum subtriphyllum, unicum pedale, reliqua umbella breviora, structura foliorum, partiale diphyllum breve. Ochreae pollicares, truncatae, nigricantes, partiales nullae. Umbella composita, magna, radii 4-5, longior spithamaeus, partiales patentissimi, 2-3 breves. Spiculae 1-2 pollicares, lineam latae, remotiusculae, frequentes, saepe 70 florae, acutae, juniores rectae, adultiores curvatae, ferrugineo-purpurascentes. Valvae oblongae, obtusae, subuninerviae, margine membranaceae, sensim deciduae. (Vahl.)

194. CYPERUS *latifolius.*

C. culmo excelso triangulari laevi, foliis culmum aequantibus, involucro maximo subtetraphyllo, umbella supradecomposita, spiculis confertis oblongis, valvis distinctis.

C. latifolius Poir. Enc. Meth. 7. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 206. Spreng. syst. veg. 1. p. 229.

Habitat in Madagascar ♃.

Affinis C. macrostachyo. Species magna, culmis fortibus rectis, 3-4 ped., angulis acutis, basi foliis magnis lateralibus, longitudine culmi, poll. et ultra latis, firmis, margine scindentibus, non tamen scabris. Involucri phylla inaequalia, longiora sesquipedalia, breviora vix longitudine umbellae. Radii 6-8, maxime inaequales, firmi, striati, ochrea laxa. Umbella in centro fere sessilis. Radii plus minus apice ramosi, spiculis plurimis dilute flavis tenuibus, vix compressis, pollicaribus; valvis alternis subdistantibus obtusis coriaceis. Nux parva triangularis. (Poir.)

195. CYPERUS *lanceus.*

C. involucro subtriphyllo, spiculis lanceolato-oblongis arcte imbricatis confertis.

C. lanceus Thunbg. Prodr. p. 18. Fl. cap. 1. p. 383. Willd. sp. pl. 1. p. 285. Vahl Enum. 2. p. 350. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 207. Spreng. syst. veg. 1. p. 225.
Habitat in Prom. b. spei ♃.

Culmus pedalis et ultra, crassitie pennae columbinae, acute angulatus, basi foliosus. Folia altitudine fere culmi, linearia, margine scabriuscula. Involucrum subtriphyllum, unicum vel duo umbella breviora; partiale nullum. Ochreae oblique truncatae, acuminatae. Umbella composita, 3-4 radiata, radii erecto-patentes, longior subtripollicaris; partiales 2-3 radiatae, radiis brevissimis. Spiculae 2-3, in radiis partialibus quaternae, semipollicares, lineam vel parum ultra latae, obtusiusculae, 24 florae, nitidae, fusco-ferrugineae. Valvae oblongae, obtusae, compressae, margine et carina pallide flavescentes. (Vahl.)

196. Cyperus *niger*.

C. culmo triquetro nudo glabro, foliis ensiformibus, umbella foliosa, pedunculis plurimis longis, spicis laxis nigricantibus.
C. niger Ruiz. et Pav. Fl. per. 1. p. 64. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 208. Spreng. syst. veg. 1. p. 225.
Habitat in Peruvia.

197. Cyperus *ferox*.

C. spiculis filiformi-subulatis confertissimis flexuosis reflexis, involucro partiali subnullo.
C. ferox Rich. Act. soc. h. n. par. 1. p. 106. Vahl. Enum. 2. p. 357. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 213.
Habitat in America meridionali.

Culmi pedales, penna columbina crassiores, acute trigoni, angulis laevibus, rigidi. Folium unicum vel duo inferne in culmo, graminea, altitudine culmi, vix semiunguem lata, carinata, extrorsum margine scabra, carina laevia. Involucri phylla 4 umbella plerumque longiora, saepe foliis latiora extrorsum margine scabra. Ochreae bimucronatae, compressae. Umbella composita, diffusa, radii universales plerumque 7, longiores 2-3 pollicares, primum patentes demum reflexae, 16 florae, acutae. Valvae oblongae, obtusae, parum distantes, dorso virides, substriatae, latere laeves, purpureae, hinc spicula quasi alternatim rubro viridique maculata apparet. — Umbella interdum simplex, radiis paucis brevibus. (Vahl.)

198. Cyperus *flexuosus*.

C. spicis oblongis retrorsum imbricatis, spiculis subulatis flexuosis, involucellis pentaphyllis longitudine umbellulae.
C. flexuosus Vahl Enum. 2. p. 359. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 215. Spreng. syst. veg. 1. p. 226.

Habitat in America meridionali.

Culmus tripedalis, basi crassitie pennae cygneae, acute trigonus, inferne foliosus, apice ferrugineus. Folia culmo breviora, interdum semipollicem lata, margine scabra. Involucrum subpentaphyllum, phylla omnia umbella longiora, interiora breviora, structura foliorum; involucella pentaphylla, phylla plurima longitudine umbellulae. Ochreae oblique hiantes, desinentes in laciniam lanceolatam bifidam; partiales truncatae, bidentatae. Umbella composita, radiis circiter 10-12, quorum longiores spithamaei; partiales 7-8, patentissimi, saepe reflexi, longiores pollicares. Spicae pollicares, undique imbricatae. Spiculae numerosae, semiunguiculares, sexflorae, virides, primum patentes, demum sensim reflexae, angustissimae, apice purpurascentes. Valvae oblongae, obtusae, convexae, striatae, interdum alternatim purpureae et virides. (Vahl.)

199. Cyperus *monophylllus.*

C. umbella involucrum diphyllum subaequante, spicis corymbosis, spiculis teretibus laxe imbricatis.

C. monophyllus Vahl Enum. 2. p. 352. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 209. Spreng. syst. veg. 1. p. 225.

Habitat in India orientali ?.

Culmus bipedalis et ultra, crassitie fere pennae anserinae, acute angulatus, inferne vagina in folium bipollicare desinente vestitus. Involucri phylla linearia, angusta, margine carinaque scabra, rigida, unicum umbella parum longius, bipollicaria, partiale nullum nisi squamae 2 brevissimae. Ochreae acuminatae. Umbella composita, angustata; radii 5, sesquipollicares: partiales brevissimi alterni. Spiculae 4-6, erectae, 10 florae, unguiculares, fusco-virescentes. Valvae oblongae, obtusissimae, convexae, margine membranaceae, albidae, vix striatae. (Vahl.)

200. Cyperus *parviflorus.*

C. involucro heptaphyllo longissimo, spicis corymbosis linearibus teretiusculis, spiculis oblongis teretibus distantibus.

C. parviflorus Vahl Enum. 2. p. 352. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 210. Spreng. syst. veg. 1. p. 225.

Habitat in Java.

Viridi-glaucus. Culmi obtuse angulati. Involucri phylla omnia umbella longiora, nonnulla pedalia et ultra, margine carinaque serrulato-scabra; involucella vix ulla nisi squamae 2, parvae, ovatae, valde attenuatae. Umbella decomposita; radii 4, longior pollicaris; partiales 3-4, uti tres ultimi brevissimi. Spicae pollicares, alternae, erectae. Spiculae sparsae, parvae, 4-6 florae, oblongae, acutae, fusco-virentes. Valvae ovatae, acutae, convexae, striatae. (Vahl.)

201. Cyperus *albidus.*

C. culmo triquetro nudo, involucro polyphyllo longissimo, umbella composita, spicis corymbosis, spiculis latis, nucibus apice capitulatis.
C. albidus Retz obs. 6. p. 21. Willd. sp. pl. 1. p. 283. Vahl Enum. 2. p. 352. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 210. Spreng. syst. veg. 1. p. 225.
C. Retzii Poir. Enc. Meth. 7. p. 255.
Habitat in China.

Culmus tripedalis. Folia ad basin culmi, bipedalia. Involucrum 8 phyllum, longius sesquipedale, reliqua sensim breviora, brevissimum tripollicare, partiale nullum. Ochrea fissa. Umbella composita, 8 radiata, radii 2-3 pollicares. Spiculae latiusculae, subsemipollicares, albidae, 16-20 florae. Valvae apice divergentes. Nux altera apice acumine elongata, altera capitulo truncato terminata stigmate peltato simili. (Retz.)

202. Cyperus *radiatus.*

C. culmo acutangulo, involucro triphyllo, spicis sessilibus imbricatis teretibus, spiculis oblongis subsquarrosis.
C. radiatus Vahl Enum. 2. p. 369. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 226.
Habitat in India orientali.

Culmus sesquipedalis, inferne crassitie pennae anserinae, basi foliosus. Folia plura, altitudine culmi, linearia, margine carinaque scabra, glauca. Involucri phylla 3, umbella longiora, unicum pedale; partialia nulla, nisi squamae setaceae, brevissimae. Ochreae unidentatae. Umbellae compositae, radiis 6-7, longiore pollicari. Spicae 4-6, sessiles, intermedia erecta, reliquae horizontales, pollicares vel parum breviores, undique laxe imbricatae. Spiculae numerosae, 14-20 florae, lineam longae, convexiusculae, confertissimae. Valvae ovatae, acuminatae, acumine patente, membranaceae, prope carinam striatae, sordide flavescentes, sensim deciduae. (Vahl.)

203. Cyperus *umbellatus.*

C. culmo triquetro nudo, umbellae radiis elongatis involucro diphyllo longioribus, spicis corymbosis, spiculis linearibus.
C. umbellatus Burm. ind. p. 21. t. 9. f. 1. Vahl Enum. 2. p. 362. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 217. Spreng. syst. veg. 2. p. 226.
Habitat in India orientali.

Folia longitudine culmi. Involucella setacea. Umbellae radii circiter septem. (Vahl.)

204. Cyperus *hirtus*.

C. culmo trigono aphyllo, umbella simplici, involucro subtriphyllo, foliis filiformibus hirtis.
C. hirtus Thunbg. in phytogr. Bl. 1. p. 6. Fl. cap. 1. p. 378. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 221.
Habitat in Prom. b. spei.
Folia radicalia plurima, longitudine fere scapi capillaris erecti inaequalis. Umbellae circiter sexflorae, medio flore sessili. Involucrum 3-4phyllum. Spiculae ovatae valvis acuminatis. (Thunbg.)

205. Cyperus *hyalinus*.

C. involucro hexaphyllo longissimo, spiculis oblongis multifloris remotiusculis squarrosis, valvis ovatis attenuatis.
C. hyalinus Vahl Enum. 2. p. 329. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 187. Spreng. syst. veg. 1. p. 222.
Habitat in India orientali. ⨀
Culmus digitalis-semipedalis. Folia uti et involucra culmo saepe longiora. Ochreae truncatae. Umbella 3-4radiata. Spiculae 6-8, 6-8 florae. Valvae hyalinae, complanatae, carina superne curvata. (Vahl.)

206. Cyperus *bidentatus*.

C. involucro pentaphyllo longissimo, spiculis oblongis subtrifloris confertis, valvis oblongis acuminatis.
C. bidentatus Vahl Enum. 2. p. 330. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 188. Spreng. syst. veg. 1. p. 222.
Habitat in Senegal? ♃.
Culmi plures, pedales, acute angulati, basi foliosi. Folia interdum culmo altiora, linearia, laxa. Involucrum margine scabrum. Ochreae truncatae. Umbella 4-5radiata, radius longior vix pollicaris. Spica semiunguicularis, flavescens, phyllum capillare breve ad basin spicae. Spiculae parvae, confertae, compressae, 3-4florae. Valvae oblongae, duae infimae inaequales, steriles; major oblonga, obtusa; reliquae oblongae, striatae, acuminatae, acumine patulo, hinc spiculae apice quasi bidentatae apparent. (Vahl.)

207. Cyperus *membranaceus*.

C. foliis involucrisque linearibus, spiculis oblongis confertissimis subsquarrosis, valvis oblongis obtusis mucronatis laevibus.
C. membranaceus Vahl Enum. 2. p. 330. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 188. Spreng. syst. veg. 1. p. 222.
Habitat in India orientali. ⨀
Involucrum pentaphyllum, umbella longius; unicum culmo dimidio longius; praeter tria phylla ad spiculas centrales,

setacea, breviora. Ochreae truncatae. Umbella simplex. Spiculae alternae. Valvae griseae, membranaceae, non striatae. (Vahl.)

208. Cyperus *filicinus*.

C. involucro triphyllo umbella longiore foliisque laxis, spiculis lineari-lanceolatis remotiusculis laxe imbricatis.

C. filicinus Vahl Enum. 2. p. 332. Pursh amer. 1. p. 52. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 189. Spreng. syst. veg. 1. p. 217.

Habitat in Virginia.

Culmi semipedales, filiformes, acutanguli. Folia radicalia longitudine culmi, linearia, laxa, margine scabra. Involucri phylla foliis similia, partiale nullum. Ochreae truncatae. Umbella subcomposita, 3-4 radiata; radius longior pollicaris, partialis triradiata; radii brevissimi. Spiculae 4-8, distantes, vix unguiculares, 12 florae, complanatae, patentissimae, laxe imbricatae, flavo-ferrugineae, nitidae. Valvae oblongae, acutae, prope carinam utrinque unistriatae. (Vahl.)

209. Cyperus *intactus*.

C. involucro triphyllo foliisque rigidis, spiculis linearibus remotis.

C. intactus Vahl Enum. 2. p. 332. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 189. Spreng. syst. veg. 1. p. 222.

Habitat Gulam ♃.

Similis C. filicino. Spiculae vero breviores et arctius imbricatae. Folia rigida. (Vahl.)

210. Cyperus *olivaceus*.

C. involucro umbellam aequante, spicis corymbosis laxis, spiculis lineari-lanceolatis rectis.

C. olivaceus Vahl Enum. 2. p. 333. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 189. Spreng. syst. veg. 1. p. 222.

Habitat ad Prom. b. spei. ?

Culmus sesquipedalis, gracilis, acute trigonus, nudus. Involucrum triphyllum, phylla duo longitudine umbellae, tertium brevius, partiale nullum. Ochreae brevissimae. Umbella composita, radii septem, quinque bipollicares subaequales, filiformes, partialis 2-3, brevissimi, 2-3 flori. Spiculae unguiculares, parum distantes, patentissimae, sordide flavo-virentes, 20 florae, acutae. Valvae lanceolatae, mucronatae, deciduae, ut in sequente. (Vahl.)

211. Cyperus *olidus*.

C. involucro triphyllo umbella triradiata longiore, umbellulis corymboso-fasciculatis, spiculis lineari-lanceolatis arcuatis.

C. olidus Vahl Enum. 2. p. 333. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 189. Spreng. syst. veg. 1. p. 223.
Habitat in America meridionali.

Diversus a C. paniculato: involucro triphyllo longiore; umbella universali triradiata; radiis triplo-quadruplo longioribus; spiculis longioribus, 32 floris, arcuatis, caeterum similis. (Vahl.)

212. Cyperus *paniculatus.*

C. involucro subhexaphyllo, umbellulis corymboso-fasciculatis, spiculis lineari-lanceolatis.
C. paniculatus Rottb. gram. p. 40. Vahl Enum. 2. p. 333. Icon. pl. amer. t. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 189 Spreng. syst. veg. 1. p. 223.
C. scopellatus Rich. Act. soc. hist. nat. par. 1. p. 106. Vahl Eclog. am. 2. p. 7. Pers. Syn. 1. p. 62.
Habitat in India occidentali.

Culmus pedalis et ultra, acute trigonus, uti folia pallide virens, inferne foliosus. Folia culmo breviora, infima disticha, conferta, patentissima, 2-3 pollicaria, rigidiuscula, linearia, attenuata, margine carinaque scabra. Involucrum 5-6 phyllum; phylla 3-4 umbella longiora, unicum quinquepollicare. Ochreae breves, fusco-ferrugineae, bidentatae. Umbella composita, subseptemradiata; radii sesquipollicares, interdum unguiculares; partiales capillares; ramulis alternis. Spiculae semiunguiculares, circiter 13 florae, utrinque acutae, albidae vel flavae. Valvae lanceolatae, acutiusculae, lateribus membranaceis substriatae. (Vahl.)

213. Cyperus *patens.*

C. foliis lineari-subulatis, involucro subtriphyllo, spiculis linearibus remotiusculis, valvis oblongis mucronatis patentibus.
C. patens. Vahl Enum. 2. p. 334. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 190. Spreng. syst. veg. 1. p. 223.
Habitat in Guinea. ☉

Culmi sesquipollicares vel digitales, setacei, triquetri, basi foliosi. Folia altitudine culmi, carinata. Involucri phyllum unicum umbella longius. Ochreae compressae. Umbella subcomposita, subquadriradiata; radii capillares, longiores sesquipollicares. Spiculae 4-8, parum distantes, interdum geminatae, patentissimae, 36 florae, acutae. Valvae patentissimae, lineari-oblongae, obtusae, mucrone brevi patulo terminatae, enerves, dorso carinatae, latere albidae vel ferrugineae. Nux oblongo-subrotunda, compressa, nigra. (Vahl.)

214. Cyperus *curvatus.*

C. involucro subtriphyllo subulato umbella longiore, spiculis lineari-lanceolatis approximatis incurvis.

C. curvatus Vahl Enum. 2. p. 338. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 193. Spreng. syst. veg. 1. p. 223.
Habitat in India orientali ♃.

Radix fibrosa. Culmi pedales, acute trigoni, basi foliosi superne torti. Folia culmo breviora, linearia, convoluta. Involucri phylla duo erecta, umbella duplo longiora, tertium brevius, interius. Ochreae oblique truncatae. Umbella simplex, 2-3 radiata, longior pollicaris. Spiculae circiter 11, inferiores geminatae, solitariae, 26-28 florae, acutae, plerumque incurvae, rarius rectae. Valvae lanceolatae, obtusiusculae; versus carinam 1-2 nerviae, latere sordide flavescentes. (Vahl.)

## 215. Cyperus *incurvatus*.

C. culmo triangulari basi folioso incurvato, umbella composita, involucro 2-3 phyllo incurvato, spiculis acicularibus incurvis, valvis oblongis obtusis, stigmatibus tribus.
C. incurvatus Roxb. ind. 1. p. 200. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 121. Spreng. syst. veg. 1. p. 222.
Habitat in India orientali ♃.

Radix repens, stolonifera, fibris fuscis. Folia ensiformia, nitida, culmo breviora. Culmi parum incurvati, acute angulati, lateribus concavis, 1-2 ped. alti. Involucri phyllum alterum umbella duplo triplove longius. Valvae carina viridi. Stamina 3. Germen oblongum. Nux linearis, oblonga, trigona, glabra, brunnea. (Roxb.)

## 216. Cyperus *tortuosus*.

C. culmo obtuse trigono, umbella composita longitudine involucri, spiculis linearibus incurvis, floribus diandris, nuce obovata compressa exangulata.
C. tortuosus Koenig. Roxb. ind. 1. p. 201. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 121. Spreng. syst. veg. 1. p. 222.
Habitat in India orientali.

Radix subtuberosa, fibris filiformibus. Culmi erecti, 6-8 poll. alti, glabri. Folia radicalia, culmo breviora. Umbellulae 4-8, brevius longius pedunculatae. Spiculae magnae, multiflorae, castaneae. Involucrum triphyllum. Stamina 2. Stylus bifidus. Nux obcordata, glabra. (Roxb.)

## 217. Cyperus *caricinus*.

C. foliis late linearibus culmo triquetro longioribus, racemis lateralibus simplicibus, spiculis linearibus tenuifloris remote alternis, bracteis lineari-setaceis rachique scabris spiculas superantibus, valvis ellipticis mucronatis scabris arillo vix longioribus.

C. caricinus Don Prodr. p. 39. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 545.
Habitat in Nepalia.

Facie C. spathacei. Culmus 1 - 1½ pedalis. (Don.)

218. CYPERUS *cruentus.*

C. involucro pentaphyllo, phyllis omnibus umbella longioribus, spiculis subquinis oblongis convexis, valvis punctatis.
C. cruentus Rottb. gram. p. 21. t. 5. f. 1. Vahl symb. 1. p. 8. Enum. 2. p. 351. Willd. sp. pl. 1. p. 275. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 209. (mant. 2. p. 121. Roxb. ind. 1. p. 200?) Spreng. syst. veg. 1. p. 221.
C. globosus Forsk. descr. p. 13.
Habitat in Arabia, (in Bengalia?) ♃.

Culmi plures, palmares vel spithamaei, graciles, stricti, acute angulati, basi vaginis plurimis aridis ferrugineis tecti. Folia altitudine culmi, angusta, carinata, laxa. Involucri phylla inaequalia, unicum longitudine fere culmi; reliqua breviora, patentia, structura foliorum; partiale nullum. Umbella simplex, subquadriradiata; radii interdum semipollicares, interdum brevissimi. Spiculae 4-6, parvae, acutae, 12-14 florae. Valvae ovatae, striatae, purpureo confertim punctatae, margine membranaceae. (Vahl.)

319. CYPERUS *sanguinolentus.*

C. involucro triphyllo, spiculis subquinis oblongis approximatis, valvis margine sanguinolentis.
C. sanguinolentus Vahl Enum. 2. p. 351. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 208. Spreng. syst. veg. 1. p. 221.
C. albidus Lam. ill. 1. p. 146.
Habitat in India orientali.

Affinis C. cruento. Culmus vix spithamaeus, basi foliosus. Folia culmo breviora. Involucri phylla duo umbella longiora. Umbella simplex, 5radiata. Spiculae 4-5. Valvae ovatae, albidae, lateribus sanguineis. (Vahl.)

220. CYPERUS *Wallichianus.*

C. culmo triquetro laevi, involucris subpentaphyllis umbella longioribus foliisque linearibus margine revoluto asperis, umbella 5 radiata, spiculis linearibus, valvis ovalibus obtusis striatis laevibus.
C. Wallichianus Spreng. syst. veg. cur. post. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 544.
C. pulcher Don. Prodr. p. 39.
Habitat in Nepalia.

Radix fibrosa. Culmus triqueter, spithamaeus, foliis longior. Pedunculi elongati. Spiculae 6, approximatae, pinnatim digestae, semipollicem longae, flavescentes. (Don.)

221. Cyperus *trisulcus.*

C. foliis linearibus margine scabris culmo trisulco brevioribus, umbella 5radiata involucro plurimum breviore, spiculis ovali-oblongis obtusis adpressis margine repando-crispatulis.
C. trisulcus Don. Prodr. p. 39. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 1. p. 545.
Habitat in Nepalia.

222. Cyperus *Donianus.*

C. foliis late linearibus cuspidatis margine scabris culmo triquetro duplo longioribus, panicula terminali coarctata bracteis foliaceis duplo breviore, spiculis lineari-subulatis alternis sessilibus, valvis ellipticis acuminatis rachique pilosis.
C. paniculatus Don. Prodr. p. 39.
Habitat in Nepalia.

Radix repens, lignosa. Culmus 2-3 pedalis, inferne decumbens, radicans. (Don.)

223. Cyperus *strictus.*

C. culmo recto rigido foliis breviore angulis scabris, umbella decomposita recta, floribus diandris, nuce obovata compressa exangulata.
C. strictus Roxb. ind. 1. p. 203. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 120. Spreng. syst. veg. 1. p. 222.
Habitat in India orientali.

Radix fibrosa. Culmi circiter pedales, obtuse triangulares, ad $\frac{3}{4}$ nudi, glabri. Folia plerumque radicalia, vaginantia, plura culmo longiora, erecta, rigida, valde carinata, glabra. Umbella erecta, linearis, tenuis, subinde decomposita, licet plerumque composita, umbellula una alterave sessilis, 3-8 pedunculatae, pedunculis inaequalibus, longissimis compositis. Involucrum 3-5phyllum, maxime inaequale, phyllum maximum longitudine fere culmi, minimum pollicare. Spiculae sessiles, lanceolatae in plantis minoribus, lineares in majoribus. Stamina 2. Stylus bifidus. Nux obcordata. (Roxb.)

224. Cyperus *malaccensis.*

C. umbella paniculata, involucro triphyllo longissimo, spicis corymbosis, spiculis linearibus teretibus curvatis, valvis fructiferis basi hiantibus.

C. malaccensis Lam. ill. 1. p. 146. Vahl Enum. 2. p. 353. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 210. Spreng. syst. veg. 1. p. 225.
Habitat in Malacca ♃.

Culmus bipedalis et ultra, triqueter. Folia altitudine fere culmi, 2 lin. lata, laxa, linearia, margine laevia; vagina interior semipedalis, in folium desinens. Involucri phylla omnia umbella longiora, longius pedale, unicum vel nullum interius, partiale nullum. Ochreae unidentatae, fuscae. Umbella composita, radii circiter 8, longior subtripollicaris; partiales 3-5, distantes, semipollicares. Spiculae 5-8, distantes, distichae, semipollicares, remotiusculae, patentissimae, adultiores curvatae, 20 florae. Valvae oblongae, obtusissimae, substriatae, concavae, apice imbricatae, basi hiantes, fuscovirescentes, margine membranaceae. (Vahl.)

225. Cyperus *planifolius.*

C. foliis praelongis planissimis, umbella composita, involucro subpentaphyllo longissimo, spicis corymbosis, spiculis lineari-lanceolatis confertis convexis.
C. planifolius Rich. Act. soc. h. n. par. 1. p. 106. Vahl Enum. 2. p. 354. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 211. mant. 2. p. 122. Spreng. syst. veg. 1. p. 225.
? C. rotundus, panicula sparsa, spicis strigosis ferrugineis. Sloan. Cat. 35. hist. 1. p. 116. t. 74. f. 2. 3.
Habitat in India occidentali ♃.

Culmus altus, crassitie pennae cygneae, acute angulatus, apice fusco-ferrugineus. Folia ½ poll. lata, extus carina margineque serrulato-scabra. Involucrum structura foliorum, partiale nullum, nisi setae 2-3 unguiculares. Ochreae ligula truncata, brevissima, vix dentata. Umbella decomposita, radii 6-9, longiores fere spithamaei; partiales 5-6; ultimi 4-5, brevissimi, patentes. Spiculae plures, unguiculares, 18 florae, convexae, lineari-lanceolatae. Valvae oblongae, obtusiusculae, concavae, striatae, juniores carina virides, fructiferae totae castaneae. Variat umbellis compositis, radiis brevioribus, ut spicae fere glomeratae appareant. (Vahl.)

226. Cyperus *pilosus.*

C. spicis sessilibus radiatis lanceolato-oblongis, spiculis patentibus distichis remotiusculis, rachi ciliata.
C. pilosus Vahl Enum. 2. p. 354. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 211. Spreng. syst. veg. 1. p. 225.
Habitat in India orientali ♃.

Culmus sesquipedalis, penna columbina crassior, triqueter. Folia altitudine culmi, 2 lin. lata, extrorsum margine carinaque serrulata. Involucrum pentaphyllum, umbella longius; partiale 1-2 phyllum, setaceum, umbella brevius. Ochrea unidentata, purpureo-punctata. Umbella composita, 6-7 radiata, radii 4 pollicares. Spicae 4-6, sessiles, confer-

tae, alternae, horizontales, brevissimae. Rachis flexuosa, angulis ciliatis. Spiculae 16-30, parum distantes, 2 lin. longae, horizontales, 12 florae, lineari-lanceolatae. Valvae ovatae, mucronatae, purpureo-striatae, margine membranaceae. (Vahl.)

227. Cyperus *canescens.*

C. spicis sessilibus imbricatis spiculisque oblongis teretiusculis reflexis.
C. canescens Vahl Enum. 2. p. 355. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 211. Spreng. syst. syst. veg. 1. p. 225
Wara-pulla Rheed. mal. 12. p. 77. t. 42.
Habitat in India orientali ♃.

Virescenti-glaucus. Culmus bipedalis et ultra, penna columbina crassior, obtuse angulatus, sub umbella ferrugineus. Folia altitudine fere culmi, unguem lata, margine scabra. Involucrum 6phyllum, phylla structura foliorum, unicum sesquipedale; partiale nullum. Ochreae oblique truncatae, altero latere bidentatae. Umbella composita, universalis circiter 8radiata, radiis patentibus, longiore 2-3pollicari; partialis 4radiata, radii semipollicares, horizontaliter patentes, duo altiores. Spiculae copiosae, vix semiunguiculares, sexflorae, confertae, acutae. Valvae ovatae, obtusiusculae, striatae. Nux triquetra, nigra. (Vahl.)

228. Cyperus *racemosus.*

C. culmo triquetro nudo, umbella supradecomposita, involucro polyphyllo longo, spicis corymbosis imbricatis, spiculis linearibus.
C. racemosus Retz obs. 6. p. 20. Willd. sp. pl. 1. p. 287. Vahl Enum. 2. p. 355. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 211
Habitat in India orientali.

Culmus pedalis, crassus. Folia radicalia, culmo altiora. Involucrum 10phyllum et ultra, phyllo exteriore umbella duplo longiore, reliquis sensim minoribus; partiale phyllis nonnullis filiformibus umbellula brevioribus. Ochreae breves, albae, truncatae, folio subulato terminatae. Umbella supradecomposita, 10pollicaris. Spiculae densae, 12florae, rufescentes. (Retz.)

229. Cyperus *holosericeus.*

C. culmo triquetro, foliis culmo multo longioribus laevibus, involucro hexaphyllo, phyllis tribus longissimis uno alterove saepe culmo majore, umbella composita, spiculis 6-8 approximatis linearibus acutis, valvis ovalibus acutis carinatis non striatis, stylo bipartito, nuce trigona.
C. holosericeus Hort. Hafn. Link Hort. ber. 1. p. 317.
Habitat . . . . ♃.

Culmus 6-8 poll. altus. Folia pedalia, 1½ lin. lata, linearia, plana, carinata, glabra. Involucri phylla structura foliorum. Umbella parva, 6-8 radiata, radii longiores, breviores brevissimi; radii partiales brevissimi, alterni. Spiculae 3-4 lin. longae, 6-8 florae. Valvae carina viridi, lateribus pallidis.

230. CYPERUS *strigosus.*

C. culmo triquetro, foliis culmo longioribus margine scabris, involucro subhexaphyllo, phyllis tribus umbella longioribus, umbella composita, umbellulae radiis alternis, spiculis densissime aggregatis saepe reflexis linearibus acutis, valvis oblongis acutis striatis, stylo tripartito, nuce trigona subtruncata laevi.

C. strigosus Linn. sp. pl. 1. p. 69. Willd. sp. pl. 1. p. 281. Vahl Enum. 2. p. 358. Michx. amer. 1. p. 28. Pursh amer. 1. p. 52. Mühlenbg. desc. p. 21. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 214. Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 70. Spreng. syst. veg. 1. p. 226. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 62. Link Hort. ber. 1. p. 317.

C. Michauxianus Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 123.

Habitat in America boreali ♃.

Radix tuber subglobosum ½ poll. in diametro, fibris descendentibus. Culmus 1-2 ped. altus, striatus, glaber, basi foliosus. Folia late linearia, striata, glabra, margine minutissime serrulata. Involucrum 4-6 phyllum, phylla structura foliorum, exterius umbella triplo longius. Umbella 4-6 radiata; radii triquetri, inaequales, longiores bipollicares; basi ochrea bifida rufescenti instructi; radii partiales 3-5, brevissimi. Spiculae circiter 20 in singulo radio partiali, densissime approximatae, alternae, basi bracteola lanceolata suffultae, 8-24 florae, pollicem longae, flavescentes. Rachis flexuosa. Valvae carina viridi, lateribus pallidis aut aureis, in varietate teneriore rubentibus.

231. CYPERUS *erythrorizos.*

C. umbella decomposita, involucro 3-6 phyllo longissimo, spiculis alternis linearibus horizontalibus subduodecimfloris anguste linearibus, stylo trifido, nuce triquetra.

C. erythrorizos Mühlenbg. descr. ub. p. 20. Torrey Cat. pl. New-York p. 13. Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 61. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 120.

Habitat in America boreali.

Radix fibrosa, fibris rufescentibus. Culmus triangularis, pedalis, basi foliosus. Folia longitudine culmi, 2-3 lin. lata. Umbella 3-4 radiata; radii in radiolos 2-3 partiti. Involucri phylla 2-3 umbella multo longiora, scabra; involucella angustiora. Spiculae fere pollicares, fructiferae subteretes. Val-

vae ovatae, acutae, brunneae. Stamina 3. Nux ovata, alba. (Torrey.)

232. Cyperus *dentatus.*

C. umbella composita, involucro triphyllo umbella longiore, spiculis tribus alternis ovatis compressis octofloris, valvis acutis nervosis apice pungentibus, nuce triquetra.
C. dentatus Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 61.
C. parviflorus Mühlenbg. descr. ub. p. 19.
C. micranthus Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 121.
Habitat in America boreali ♃.

Radix repens, fibrosa, fibrillae apice tuberibus minutis. Culmus pedalis, triqueter, basi foliosus. Folia linearia, glabra. Umbellae radii 6-10, suberecti, inaequales, triquetri, basi ochreati. Spiculae saepissime viviparae, dentatae aut pectinatae ob valvos pungentes, floriferae valde compressae, fructiferae subteretes. Valvae ovatae, brunneae, marginatae. Stamina 3. Stylus trifidus. (Torrey.)

233. Cyperus *Pangorei.*

C. culmo triquetro, involucro triphyllo, spicis corymbosis, spiculis filiformibus remotiusculis, valvis linearibus obtusis.
C. Pangorei Rottb. gram. p. 31. t. 7. f. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 284 (excl. syn. Retzio) Vahl Enum. 2. p. 345. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 203. mant. 2. p. 117. Roxb. ind. 1. p. 206. Spreng. syst. veg. 1. p. 229.
Habitat in India orientali ♃.

Culmi interdum altitudine hominis, crassitie pennae anserinae. Involucri phylla margine scabra; partialia nulla, nisi squamula. Ochrea truncata, ferruginea. Umbella composita, radii 7-8, capillares, longior 4 pollicaris; partiales pollicares vel breviores, alterni. Spiculae 4-8, pollicares et ultra, tenues, 26florae, ferrugineae. Valvae obtusae, concavae, enerviae, sensim deciduae. (Vahl.)

234. Cyperus *badius.*

C. foliis margine carinaque serrulatis, involucro triphyllo umbella longiore, spicis corymboso-fasciculatis, spiculis lineari-lanceolatis.
C. badius Desf. atl. 1. p. 45. t. 7. f. 2. Vahl Enum. 2. p. 347. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 203. Spreng. syst. veg. 1. p. 225.
Habitat in Algiria ♃.

Culmus sesquipedalis, acutangulus, gracilis. Involucri phylla duo umbella longiora; partiale nullum. Ochreae truncatae. Umbella composita, radii 6, filiformes, longior tripollicaris; partiales 3-4, conferti, brevissimi, 3-4stachyi. Spi-

culae unguiculares, 18 florae, acutae, fusco-ferrugineae. Valvae oblongae, obtusae, prope carinam uninerviae. (Vahl.)

235. Cyperus *longus.*

C. culmo triquetro, foliis culmo brevioribus margine carinaque serrulato-scabris, involucro 4-6 phyllo, phyllis 2-3 longissimis, umbella decomposita, spicis corymbosis, spiculis approximatis linearibus, valvis oblongis obtusis, stylo tripartito, nuce trigona utrinque subattenuata laevi.

C. longus Linn. sp. pl. 1. p. 67. Jacq. icon. rar. 2. t. 297. Collect. 3. p. 191. Willd. sp. pl. 1. p. 285. Vahl Enum. 2. p. 346. Schrad. germ. 1. p. 121. Smith brit. 1. p. 47. Engl. Bot. t. 1309. Host. gram. 3. t. 76. Gaud. Agrost. 2. p. 51. Fl. helv. 1. p. 135. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 204. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 423. Spreng. syst. veg. 1. p. 229. Link Hort. ber. 1. p. 314.

Cyperus Fuchs hist. 453.

C. longus odoratus Bauh. Theatr. 216.

C. odoratus radice longa s. C. officinarum. Bauh. pin. 14. Scheuchz. gram. 378.

Habitat in Europa media et australi ♃.

Radix repens, crassa, longissima, odorata. Culmi 1-3 ped. alti, erecti, graciles, inferne foliosi. Folia circiter pedalia, 3-4 lin. lata; vaginae laeves, infimae squamaeformes, aphyllae. Involucri phyllum maximum ultra pedale; involucella 2-4 phylla, phylla setacea, umbellula breviora. Umbella 8-16 radiata, radii valde inaequales, longiores fere pedales, breviores pollicares, omnes basi ochrea longa tubulosa ferruginea instructi; radii partiales 4-6, circiter bipollicares. Spiculae 5-9, alternae, compressae, acutae, 4-5 lin. longae, 6-10 florae. Valvae dorso viridi, lateribus rufescentibus nitidis, margine albido membranaceo angusto. Nux nigricans.

236. Cyperus *procerus.*

C. culmo acute triquetro angulis scabris, foliis margine carinaque scabris, involucro triphyllo, phyllo unico umbella longiore, umbella decomposita paniculata, spiculis racemosis alternis lineari-lanceolatis patentissimis, valvis lanceolatis obtusiusculis, nuce obcordata compressa exangulata.

C. procerus Rottb. gram. p. 29. t. 5. f. 3. Roth Cat. 3. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 204. mant. 2. p. 119. Roxb. ind. 1. p. 206. Spreng. syst. veg. 1. p. 229.

C. filicinus medius Scheuchz. Agrost. p. 388. t. 8. f. 15.

Pota-Pulla Rheed. Mal. 12. p. 93. t. 50.

Habitat in India orientali ♃.

Culmus 3-6 ped. altus, ad angulos sursum praesertim aculeolis sparsis. Folia lanceolata, margine carinaque serru-

lato-scabra. Involucri phyllum maximum umbellam longe superans, alterum longitudine circiter umbellae, tertium pollicare. Involucella nulla. Umbella rara, radii inaequales. Racemi oblongi laxi, simplices aut divisi. Spiculae distichae, patentissimae. Valvae fusco-ferrugineae, margine membranaceo albido.

237. Cyperus *corymbosus.*

C. culmo vaginato, involucro umbella decomposita longiore, spicis corymbosis, spiculis linearibus teretiusculis.

C. corymbosus Rottb. gram. p. 42. t. 7. f. 4. Thunbg. Prodr. p. 18. Fl. cap. 1. p. 382. Willd. sp. pl. 1. p. 287. Vahl Enum. 2. p. 347. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 205. Spreng. syst. veg. 1. p. 229.

Habitat in Arabia, India orientali et Prom. b. spei. ♃.

Culmus tripedalis, acute angulatus. Folia nulla, nisi vaginae 3 fuscae, apice lanceolatae, interior fere pedalis. Stolones adscendentes vaginati. Involucri phylla 3-4, duo vel tria umbella longiora, ultra lineam lata, margine carinaque scaberrima; partiale nullum, nisi squama; setae 2 ad basin radiorum. Ochreae oblique truncatae, mucronatae. Umbella decomposita, patens, 12-15 radiata; radii filiformes, longiores palmares; partiales longiores saepe bipollicares, distantes. Spiculae 3-8, remotiusculae, tenues, unguiculares, sedecimflorae, acutae. Valvae oblongae, obtusae, vix striatae, pallide purpureae, margine albido-membranaceae. (Vahl.)

238 Cyperus *gramineus.*

C. culmo debili subtriquetro humili basi folioso, involucro subdiphyllo, umbella supradecomposita, spiculis minimis.

C. gramineus Poir. Enc. Meth. 7. p. 267. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 205. Spreng. syst. veg. 1. p. 229.

Habitat in India orientali.

Tri-quadripollicaris. Radices fasciculatae. Culmi subcompressi, basi foliis mollibus angustis planis glabris, culmo quidquam brevioribus. Involucri phyllum majus umbella quidquam longius. Umbella in centro subsessilis; radii graciles, inaequales, filiformes, divaricati ex ambitu, singulis umbellula minima; spiculis brevissime pedicellatis, subulatis, saepe reflexis, rubescentibus, obtusis, minimis. Involucrum partiale nullum. (Poir.)

239. Cyperus *tenuiflorus.*

C. culmo triquetro folioso, foliis culmum subaequantibus margine carinaque scabris, involucro 3-4 phyllo, phyllis 2-3 longissimis, umbella composita, spicis corymbosis, spiculis approximatis linearibus, valvis oblongis

obtusis, stylo tripartito, nuce trigona utrinque subattenuata laevi.

C. tenuiflorus Rottb. gram. p. 30. t. 14. f. 1. Jacq. coll. 3. p. 190. Icon. rar. 2. t. 296. Willd. sp. pl. 1. p. 284. Vahl Enum. 2. p. 347. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 205. mant. 2. p. 119. Roxb. ind. 1. p. 203. Spreng. syst. veg. 1. p. 229 Link Hort. ber. 1. p. 314.

Habitat in India orientali et in Europa australi ♃.

Radix repens. Culmus 2-4 ped. altus, erectus, acutangulus, uti tota planta glaucescens. Folia culmo parum breviora aut longiora, sesquilineam lata. Involucri phylla foliis angustiora, longius umbellam duplo superans; involucella diphylla setacea. Umbella composita aut decomposita, circiter sexradiata, radiis filiformibus, longiore tripollicari; radii partiales 4-6, semipollicares, capillares. Spiculae 6-8, alternae, approximatae, sessiles, 7-8 lin. longae, 2 lin. latae, distichae, 20-30 florae. Valvae obtusiusculae, interdum subemarginatae, dorso viridi, lateribus fuscescentibus, margine pallidiore.

240. Cyperus *pulcher.*

C. foliis linearibus culmo triquetro longioribus, involucro subhexaphyllo longissimo, umbella decomposita, spiculis ovatis sessilibus aggregatis.

C. pulcher Thunbg. Prodr. p. 18. Fl. cap. 1. p. 378. Willd. sp. pl. 1. p. 282. Vahl Enum. 2. p. 351. Roem. et Sch. syst. veg 2. p. 207. Spreng. syst. veg. 1 p. 229

Habitat in Prom. b. spei.

Culmus trigonus, basi foliosus, supra tenuissime subserratus, bipedalis. Folia circiter quatuor, linearia, culmo longiora. Umbella decomposita. Pedunculi trigoni inaequales. Pedicelli ex umbellis quasi proliferi, inaequales, capillares, 1-3 lin. longi. Spiculae plures, sessiles, vix lineam longae. Valvae naviculares, margine membranaceo tenuissimo albo. Involucrum 5-6 phyllum, inaequale, umbella 3-6 tuplo longius; phylla ensiformia, carinata, tenuissime subserrata, interioribus brevioribus et angustioribus. (Thunbg.)

241. Cyperus *spectabilis.*

C. culmo triquetro, foliis culmo longioribus margine et saepe carina scabris, involucro hexaphyllo, phyllis 2-3 longissimis, spiculis ultra 20 linearibus brevibus sexfloris, valvis inferioribus ovalibus obtusissimis, summis linearibus acutis, omnibus striatis, stylo tripartito, nuce trigona subretusa laevi.

C. spectabilis Hort. Erfurt. Link Hort. ber. 1. p. 318.

Habitat . . . . ♃.

Planta 2-3 ped. alta. Folia sesquilineam lata. Umbellae radii alii longissimi, alii breves. Involucri phylla maxima, saepe pedem longa. Spiculae 4-5 lin. longae, saepe 32 in

eodem radio, bracteolis fultae. Valvae dorso striato viridi, lateribus striatis fuscis. (Link.)

## 242. Cyperus *Monti.*

C. culmo triquetro, foliis culmo longioribus margine scabris, involucro subhexaphyllo, phyllis duobus longissimis, umbella decomposita, spicis corymbosis patentissimis, spiculis lineari-lanceolatis, valvis ovatis dorso striatis, stylo bipartito, nuce ancipiti lineata.

C. Monti Linn. suppl. p. 102. Willd. sp. pl. 1. p. 286. Schrad. germ. 1. p. 122. Host. gram. 4. p. 38. t. 67. All. Pedem. n. 2356. De Cand. franc. 1804. Gaud. Agrost. 2. p. 53. Fl. Helv. 1. p. 136. Marsh. a Bieb. taur-caur. 3. p. 8. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 207. mant. 2. p. 120. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 423. Spreng. syst. veg. 1. p. 229. Link Hort. ber. 1. p. 319.

C. serotinus Rottb. gram. p. 31. Vahl Enum. 2. p. 351.

C. serotinus odoratus, radice longa, panicula e locustis latis ferrugineis compactis Mont. gram. 12. t. 1. f. 2. Scheuchz. gram. 380.

Habitat in Italia, Europa australi orientali, et Oriente adjacente ♃.

Radix repens. Culmi 2-3 ped. alti, nudi, glaucescentes, Folia radicalia, longissima, 4 lin. lata, glauca, margine serrulato-scabra, carina laevia. Involucri phyllum maximum fere sesquipedale, semipollicem latum. Umbella multiradiata; radii 1-5 pollicares, basi ochrea truncata purpurascenti vaginati, superne 3-5 partiti, radiolis alternis approximatis flexuosis horizontaliter patentibus. Spiculae 16-20, compressiusculae, 6 lin. et ultra longae, alternae, distichae, demum remotiusculae, fere vigintiflorae. Valvae dorso viridi, lateribus fuscis.

## 243. Cyperus *bengalensis.*

C. aphyllus, culmo triangulari, umbella supradecomposita nuda, involucris involucellisque paleaceis, spiculis subulatis alternis, nuce oblonga compressa exangulata.

C. bengalensis Spreng. N. Ent. 3. p. 101. Syst. veg. 1. p. 229.

C. nudus Roxb. ind. 1. p. 212. n. 42.

C. Gula-Methhi Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 125.

Habitat in Bengalia ♃.

Radix subtuberosa. Folia nulla, nisi vagina una alterave brevis ad basin culmi, suprema subinde folio brevi vaginante terminata. Culmi 4-6 pedales, glabri, laete virides, angulis rotundatis. Involucrum 3-4 phyllum, phylla sublanceolata, erecta, $\frac{1}{4}$ longitudine umbellae. Umbella decomposita et supradecomposita; radiis inaequalibus compressis gracilibus glabris. Spiculae 20-30 florae, obscure brunneae. Stamina 3. Stylus trifidus. (Roxb.)

244. CYREPUS *tegetum*.

C. aphyllus, culmo obtusangulo, umbella decomposita, involucro umbellam aequante aut superante, involucellis paleaceis, spiculis alternis lineari-lanceolatis, nuce clavata trigona.
C. tegetum Roxb. ind. 1. p. 211. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 125. Spreng. syst. veg. 1. p. 229.
Habitat in India orientali ♃.

Radix repens. Culmi nudi, 3-6 ped. alti, obsolete trigoni, glabri. Foliorum loco vaginae 2-3 basin culmi amplectentes. Umbella composita; umbellulae subsessiles et pedunculatae, pedunculis variae longitudinis, suberectis. Involucrum subtetraphyllum, phyllo uno alterove umbella longiore; involucella minuta. Spiculae multiflorae. Nux elliptico-triangularis. (Roxb.)

245. CYPERUS *diluvialis*.

C. culmo exacte triangulari, foliis longitudine culmi, involucro 4-5 phyllo, phyllo unico longissimo, umbella decomposita, spiculis lanceolatis, staminibus duobus, stylo bifido, nuce obcordata subcompressa.
C. diluvialis Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 124.
C. inundatus Roxb. ind. 1. p. 205.
Habitat in India orientali ♃.

Radix repens, articulata, stolonifera. Culmi erecti, 3-4 ped. alti, crassitie digiti minimi. Folia numerosa, radicalia, seu basin culmi amplectantia, glabra, intus profunde canaliculata, extus carinata. Involucrum universale 4-5 phyllum, phylla valde inaequalia, maximum bipedale et ultra, minimum circiter pollicare; involucella setacea. Umbella decomposita, erecta, spithamaea. Spiculae sessiles, divergentes, lanceolatae, rigidae, obtusae. Nux glabra. (Roxb.)

246. CYPERUS *fastigiatus*.

C. culmo triquetro, foliis culmum subaequantibus scabris, involucro 4-6 phyllo, phyllis erterioribus longissimis, umbella supradecomposita, spicis cylindricis imbricatis erectis subfastigiatis, spiculis lineatibus tereribus, valvis infimis ovalibus obtusis, superioribus lanceolatis mucronulatis, stylo tripartito, nuce trigona utrinque attenuata laevi.
C. fastigiatus Rottb. gram. p. 32. t. 7. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 285. (excl. syn. Retzii) Vahl Enum. 2. p. 367. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 220. mant. 2. p. 126. Spreng. syst. veg. 1. p. 230. Link Hort. ber. 1. p. 320.
C. imbricatus Retz obs. 5. p. 12. Willd. sp. pl. 1. p. 278.
C. fastigiosus Gmel. syst. veg. 1. p. 134.
C. odoratus Burm. ind. 20. t. 8. f. 2.

Habitat in India orientali ♃.

Culmus cubitalis et ultra, crassitie pennae cygenae, acutangulus. Folia pollicem lata, extrorsum margine carinaque scabra. Involucri phylla tria longissima, unico bipedali, pollicem lato; supra trinervia, margine carinaque e denticulis ferrugineis scabra; partiale triphyllum, phylla subulata umbellula breviora. Ochreae semipollicares, oblique truncatae, integrae, obtusae. Umbella maxima, pedalis, decomposita (supradecomposita) 7-8 radiata; radii triquetri, laxi, partiales 8, brevissimi, 2-3 stachyi. Spicae interdum longitudine digiti minimi, penna columbina parum crassiores, laxe imbricatae. Spiculae numerosae, confertissimae, vix semiunguiculares, 10 florae, acutae, flavae. Valvae oblongae, mucronatae, lateribus membranaceis, vix striatae. (Vahl.)

## 247. Cyperus *venustus*.

C. culmo striato laevi, involucro subtetraphyllo elongato, involucellis subsetaceis umbellula brevioribus, umbellis multiradiatis compositis, spicis elongatis subdistichis, spiculis distinctis lineari-lanceolatis, valvis obtusiusculis mucronulatis.

C. venustus Rob. Br. Prodr. 1. p. 217. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 230.

Habitat in Nova Hollandia.

C. fastigiatus huic valde similis videtur et forsan haud diversus. (R. Br.)

## 248. Cyperus *ventricosus*.

C. involucro 4-5 phyllo longissimo foliisque scabris culmo laevi longioribus, umbella multiradiata, spicis compositis decompositisque, spiculis confertis divaricatis oblongo-lanceolatis teretiusculis, valvis nervosis acutis arcte imbricatis.

C. ventricosus Rob. Br. Prodr. 1. p. 217. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 230. Spreng. syst. veg. 1. p. 230.

Ira. Rheed. mal. 12. p. 103. t. 55.

Habitat in Nova Hollandia.

## 249. Cyperus *subulatus*.

C. involucro tetraphyllo umbellam superante foliisque planis culmo laevi brevioribus, umbella multiradiata indivisa, spiculis corymboso-confertis patulis subulatis, valvis alternis acutis dorso striatis.

C. subulatus Rob. Br. Prodr. 1. p. 217. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 230. Spreng. syst. veg. 1. p. 230.

Habitat in Nova Hollandia.

250. CYPERUS *acutus.*

C. involucro triphyllo umbellam superante foliisque planis scabris culmo laevi brevioribus, umbella 3-4 radiata indivisa, spicis ramosis, spiculis confertis divaricatis subulatis teretibus subquadrifloris, valvis alternis obtusiusculis nervosis.

C. acutus Rob. Br. Prodr. 1. p. 217. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 230. Spreng. syst. veg. 1. p. 230.

Habitat in Nova Hollandia.

251. CYPERUS *purpurascens.*

C. involucro longissimo scaberrimo, corymbis ovatis fasciculatis, spiculis lineari-subulatis convexiusculis.

C. purpurascens. Vahl Enum. 2. p. 359. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 215. Spreng. syst. veg. 1. p. 230.

Habitat in insula St. Crucis ♃.

Culmus altus, acute trigonus. Folia ½ poll. lata, margine carinaque scabra. Involucrum pentaphyllum, phylla omnia praeter unicum umbella longiora; unicum sesquipedale, unguem latum, margine carinaque scaberrima; partiale nullum nisi squamula minuta ad basin radiorum. Ochreae bidentatae. Umbella decomposita, radii subdecem, longiores fere spithamaei, partiales 6-7, brevissimi, contracti in capitulum laxum. Spiculae confertae, circiter 10, unguiculares, distichae, lineari-subulatae, convexiusculae, 14 florae, purpurascentes. Valvae lanceolatae, acutae, concavae, versus dorsum striatae, basi pallidiores, carina vix viridis. (Vahl.)

252. CYPERUS *flavicomus.*

C. culmo triquetro basi folioso, involucro longissimo, umbella composita, spiculis lineari-lanceolatis, valvis oblongis obtusis, fructiferis patentibus.

C. flavicomus Michx. amer. 1. p. 27. Vahl Enum. 2. p. 360. Pursh. amer. 1. p. 53. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 215. mant. 2. p. 123. Mühlenbg. descr. p. 24. Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 71. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 64. Spreng. syst. veg. 1. p. 230.

Habitat in America boreali ♃.

Culmus semipedalis et ultra (1-3 ped. Elliott), acute trigonus. Folia radicalia culmo breviora, linearia, angusta. Involucrum 3-5 phyllum; partiale radiis intermediis triphyllum, lateralibus diphyllum. Ochreae truncatae, ferrugineae, apice membranaceae. Umbella composita, 5 radiata; radii partiales pollicares. Spiculae frequentes, distinctae, patentes, semiunguiculares, 7-12 florae, acutae, flavo-ferrugineae. Valvae parum distantes, oblongae, obtusissimae, nitidae, margine membranaceo niveo. (Vahl.)

253. CYPERUS *Iria.*

C. culmo triquetro, foliis culmum aequantibus glabris, involucro hexaphyllo, phyllis duobus umbella supradecomposita multiradiata triplo longioribus, spiculis linearibus 12 floris in spicas laxas dispositis alternis, floribus distantibus, valvis obovatis obtusissimis trinerviis sub apice brevissime aristatis, nuce oblongo-obovata apiculata triquetra minutissime punctata.

C. Iria Linn. sp. pl. 1. p. 67. Rottb. gram. p. 41. Willd. sp. pl. 1. p. 286. Vahl Enum. 2. p. 361. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 215. mant. 2. p. 123. Roxb. ind. 1. p. 205. Spreng. syst. veg. 1. p. 230. Link Hort. ber. 1. p. 306. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 174.

C. Santonici Rottb. gram. p. 41. t. 9. f. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 287.

C. panicoides Lam. ill. 1. p. 145.

C. maderaspatanus paniculis semen Santonici aemulans. Scheuchz. agrost. 90. t. 9. f. 2.

C. borneacus; limonii panicula. Scheuchz. agrost. 392. t. 9. f. 4.

Gramen cyperoides Indiae orientalis elatius, panicula sparsa pallescente. Pluk. alm. 179. t. 191. f. 7.

Habitat in India orientali; in insula Luzon ad portum Sarzogon ♃.

Culmus acute triqueter. Folia 2 lin. lata. Involucri phylla inaequalia, extimo umbella fere triplo, secundo duplo longiore, tertio aequilongo, reliquis brevioribus. Umbella 6 radiata, radiis patentibus 2-3 poll. longis. Involucella setacea. Spicae seu radioli $1\frac{1}{2}$-2 pollicares, rachi flexuosa. Spiculae laxiflorae. Valvae fuscescentes in fructiferis, fere aureae in junioribus. Stylus bifidus. Nux nigra, valva parum brevior. (Pressl.)

254. CYPERUS *distans.*

C. culmo triquetro, foliis culmum subaequantibus margine scabris, involucro subhexaphyllo, phyllis 1-2 longissimis, umbella decomposita stricta, spicis distichis, spiculis filiformibus patentibus, flosculis distantibus, valvis linearibus obtusis, stylo tripartito, nuce trigona utrinque attenuata laevi.

C. distans Linn. Suppl. p. 103. Jacq. coll. 3. p. 189. Icon. rar. 2. t. 299. Willd. sp. pl. 1. p. 288. Vahl Enum. 2. p. 362. Pursh Amer. 1. p. 53. Pal. de Beauv. Fl. d'Oware 1. p. 35. t. 20. Roxb. ind. 1. p. 210. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 72. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 216. mant. 2. p. 124. Spreng. syst. veg. 1. p. 230. Link Hort. ber. 1. p. 320.

C. elatus Rottb. gram. p. 37. t. 10.
Habitat in India orientali et occidentali et in America boreali ♃.

Radix fibrosa. Culmi 2-3 ped. alti, glabri. Folia pauca basin culmi amplectantia, supra canaliculata, subtus carinata, glabra. Involucri phylla valde inaequalia, longissimum ultra pedale; involucella triphylla, longitudine umbellulae. Ochreae in setam attenuatae. Umbella decomposita, 4-8 radiata; radii longiores 4-6 pollicares; umbellulae oblongae, magis minusve contractae, sesquipollicares. Spiculae pollicares et ultra, circiter 30, distantes, alternae, teretes, 10-14 florae. Valvae dorso striato virides, e carina saepe apiculatae, lateribus rufo-fuscis.

255. Cyperus *jubaeflorus.*

C. culmo triquetro nudo, umbella foliosa composita, spicis oblongis dense imbricatis, spiculis subulatis.
C. jubaeflorus. Rudge Guj. p. 17. t. 21. Meyer Esseq. p. 36. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 124.
Habitat in India occidentali.

Medius fere C. distantem inter et C. densiflorum; ab illo discrepat: spicis triplo brevioribus, spiculis confertis, 4-5 floris; ab hoc: involucro triplo longiore, spicis longe pedicellatis, non conglobatis, spiculis duplo brevioribus et paucifloris. (Meyer.)

256. Cyperus *expansus.*

C. culmo praealto nudo triangulari, umbella supradecomposita ramisque expansis complanatis, involucro subtetraphyllo longissimo, spiculis subulatis.
C. expansus Poir. Enc. Meth. 7. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 216.
Habitat in Madagascar.

Affinis C. distanti, sed spiculae magis congestae, nec culmus basi foliosus. Culmi basi fere crassitie digiti minimi, glabri, tripedales, basi vaginis fuscis membranaceis. Involucri phylla lata, subaequalia, laevissima, striata, quarto minore. Radii graciles inaequales, superne ramis pluribus alternis horizontalibus fere capillaribus. Spiculae fere sessiles subdistantes, semipollicares. Valvae laxe imbricatae, rubellae, obtusae, margine albo. (Poir.)

257. Cyperus *laxus.*

C. umbellulis fastigiatis laxis, spicis corymbosis, spiculis filiformibus.
C. laxus Vahl Enum. 2. p. 362. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 217.
Habitat in India orientali ♃.

Culmus bipedalis, crassitie pennae anserinae, acute trigonus. Folia altitudine culmi, semipollicem lata, extrorsum margine carinaque scabra. Involucrum subpentaphyllum, umbella longius; partiale phyllum sub radiis quinque inferioribus, lineari-subulatum, umbellulae longius. Ochreae ligula fere pollicaris, lineari-lanceolata, valde attenuata, serrulata. Umbella decomposita 6-8 radiata; radii 2-4 pollicares, laxi; partiales 4-6, capillares, vix pollicares, ultimi breves, remotiusculi. Spiculae remotiusculae, unguiculares, teretes, tenuissimae, 6-8 florae. Valvae lineares, obtusae, concavae, latere membranaceae, pallide ferrugineae, dorso virentes, utrinque unisulcatae. (Vahl.)

258. Cyperus *nutans.*

C. umbella laxa, corymbis contractis subnutantibus, spiculis linearibus erectis, flosculis distantibus.

C. nutans Vahl Enum. 2. p. 363. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 217. Spreng. syst. veg. 1. p. 230.

Habitat in India orientali.

Diversissimimus a C. distante. Viridi-glaucus. Culmi triquetri. Folia carinata, extrorsum margine carinaque scabra. Involucri phylla tria umbella longiora, unicum sesquipedale, facie foliorum; partiale sub spiculis infimis 2-4 phyllum, setaceum, spiculis brevius. Ochreae obtusae, pallidae, purpureo-punctatae. Umbella composita, radii circiter 6, tres longiores filiformes, subspithamaei vel breviores, erectiusculi, laxi; reliqui capillares, saepe penduli. Spiculae circiter 10, approximatae, rachidi subappressae, unguiculares, angustae, 16-18 florae, acutae. Valvae lineari-oblongae, acutae, apice patulae, fusco-virescentes, margine membranaceae. (Vahl.)

259. Cyperus *elatus.*

C. culmo acutangulo, umbella subdecomposita, spicis omnibus subsessilibus linearibus erectis, spiculis numerosis alternis 6-18 floris, antheris filo terminatis, nuce oblonga trigona.

C. elatus Linn. Amoen. Acad. 4. p. 301. sp. pl. 1. p. 67. Willd. sp. pl. 1. p. 287. Vahl Enum. 2. p. 363. Roxb. ind. 1. p. 207. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 217. mant. 2. p. 125. Spreng. syst. veg. 1. p. 230.

Habitat in Coromandel.

Radix fibrosa. Culmi erecti, 6-20 ped. alti, sat crassi, praeter basin nudi, trigoni, rigidi, angulis scabris scindentibus, caeterum glabri. Folia vaginantia, in plantis minoribus longitudine culmi, pollicis diametro qua latiora, triangulari-concava, carina margineque acute serrata. Umbella terminalis, decomposita, erecta, ratione plantae parva, pedalis tantum plerumque. Umbellulae 1-2 subsessiles, 8-10 pedunculatae, e spicis erectis linearibus breviter pedicellatis. Spicae sessi-

les, lanceolatae. Involucrum triphyllum, phyllis minoribus interjectis; involucella parva, $\frac{1}{3}$ longitudine umbellularum. Valvae acutae, margine membranaceo. Filamenta 3, membranacea. (Roxb.)

260. CYPERUS *speciosus.*

C. culmo acutangulo, spicis corymbosis, spiculis subulatis distichis, umbellulis involucello brevioribus, ochreis biaristatis.
C. speciosus Vahl Enum. 2. p. 364. Pursh amer. 1. p. 53. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 218. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 72. Spreng. syst. veg. 1. p. 230.
C. culmo triquetro nudo, umbella duplicata foliosa, pedunculis distiche spicatis. Royen. Ludgb. 50. n. 6. Gron. virg. 131.
Habitat in Virginia et Carolina ♃.

Culmus 2-4 ped. altus. Folia 1-2 ped. longa, 5-6 lin. lata, profunde canaliculata, subtus glaucescentia, margine carinaque serrulata. Involucrum subpentaphyllum, patens, phylla longissima, margine scabriuscula; involucella subtetraphylla, phylla lineari-subulata. Ochreae bifidae, lacinia altera in acumem pollicare desinens, altera brevior. Umbella subdecomposita; radii circiter 8, alterni, longiores pollicares, apicem versus altero latere carinati; partiales breves, 5, alterni; ultimi gemini, solitarii vel nulli. Spicae pollicares. Spiculae circiter 32, vix semiunguiculares, teretes, 6-8 florae, horizontaliter patentes. Valvae lineares, acutae, viridi-flavescentes. Stylus trifidus. Nux triangularis, compressa, parum incurvata.

261. CYPERUS *Enslenii.*

C. involucro octophyllo umbellam subaequante, spicis corymbosis oblongis basi ramosis nudis, spiculis numerosis divaricatis confertis linearibus subsexfloris, valvis oblongis striatis.
C. Enslenii Pursh. amer. 1. p. 53. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 218. Elliott. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 73. Spreng. syst. veg. 1. p. 230.
Habitat in Virginia et Carolina ♃.

Folia radicalia, linearia, trinervia, glabra, margine carinaque scabra, culmo breviora. Culmus laevigatus, triqueter. Umbella composita, radii 8-10. Spicae oblongae, basi ramosae, magnae. Spiculae numerosae (circiter 100) horizontales, castaneae.

262. CYPERUS *exaltatus.*

C. umbellulis terminalibus trifidis, spicis laxis, spiculis linearibus subdistichis, ochreis biaristatis.

C. exaltatus Retz. obs. 5. p. 11. Vahl Enum. 2. p. 366. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 219. Spreng. syst. veg. 1. p. 231.
C. canaliculatus Retz obs. 6. p. 20. Willd. sp. pl. 1. p. 286. Pers. Syn. 1. p. 64.
Habitat in India orientali ♃.

Culmus superne crassitie pennae anserinae, basi vaginatus, obtuse angulatus. Folium bipedale et ultra, inferne semipollicem latum, margine carinaque serrulato-scabrum. Involucrum triphyllum, praeter minora interiora; phylla umbella longiora, structura foliorum modo angustiora; partiale 2-3 phyllum, angustissimum, umbellula brevius. Ochreae bifidae, laciniis pollicaribus subulatis margine serrulatis. Umbella decomposita, maxima; radii 11-12, longiores pedales, partiales 5-6, bipollicares; terminales tres. Spicae bipollicares vel breviores, subfastigiatae. Spiculae circiter 30, 50 florae, fructiferae elongatae, latere purpureae, dorso virides. Valvae ovatae, acutae, dorso substriatae, sensim deciduae. (Vahl.)

263. Cyperus *Schottii.*

C. culmo triquetro, foliis culmo brevioribus margine carinaque scabris, involucro polyphyllo, phyllis majoribus umbellam longe excedentibus, umbella decomposita, spicis subcylindricis, spiculis sexfloris, flosculis distichis remotis, valvis linearibus obtusis dorso striatis, stylo tripartito, nuce lineari trigona utrinque attenuata laevi.
C. Schottii Hortorum?
Habitat . . . . ♃. Floruit in Horto botanico berolinensi.

Culmus 3-5 pedalis, basi crassitie digiti minimi, striatus, angulis acutis laevibus, uti radii et radioli glaucescens. Folia culmo parum breviora, 6 lin. lata, striata, margine carinaque serrulata, subtus subglaucescentia. Involucrum 6-10 phyllum, phylla inaequalia, majora structura et latitudine foliorum, maximum ultra bipedale, reliqua gradatim breviora et angustiora. Involucella octophylla, phylla lineari-setacea margine carinaque serrulata, umbellulis triplo breviora. Ochreae in radiis universalibus 12-15 lin. longae, tubulosae, apice bifidae, laciniis lineari-setaceis, unica 4 lin. longa, altera dimidio breviora; ochreae in radiis partialibus 3 lin. longae, tubulosae, apice biaristatae, aristis brevissimis, unica parum longiore. Umbella 16-20 radiata, erecta; radii valde inaequales, longiores pedales, breviores semipollicares. Umbellulae terminales, 8-12 radiatae, radii longiores tripollicares, breviores trilineares. Spicae oblongae, imbricatae, pollicares, circiter 30 stachyae. Spiculae praesertim inferiores bractea setacea suffultae, 4-6 lin. longae, 1-1½ lin. latae, alternae, breviter pedicellatae, sex rariter 8 florae. Flosculi primum appressi, demum patentes, distichae, remotae. Valvae dorso viridi striatae, lateribus pallidis aut demum pallide fuscescentibus, margine membranaceo. Stamina 3. Nux fusca, 2 lin. longa, semilineam in diametro.

264. Cyperus *cupreus.*

C. culmo triquetro inferne folioso, foliis culmo longioribus planis margine scabris, involucro pentaphyllo umbellam excedente, involucellis nullis, umbella octoradiata, radiis elongatis, spiculis linearibus 14 floris imbricatis dense spicatis, valvis lanceolatis obtusis uninerviis, nuce oblonga trigona.

C. cupreus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 173.

Habitat ad Monte Rey in California ♃.

Radix fibrosa, caespitulum parvum emittens. Culmus semipedalis, humilior aut paullo altior, striatus, acute triqueter, glaber, inferne foliosus. Vaginae laxae, striatae, ore membranaceae fissae. Folia 2 lin. lata, graminea, mollia, plana, striata, margine undique nervoque medio subtus scabra. Involucrum 5 phyllum, phyllis foliis conformibus, duobus umbella quintuplo, uno triplo, quarto duplo longioribus, quinto aequilongo angustiori. Umbellae radii quatuor, 16 lin. longi, reliqui breviores brevissimique, omnes compresso-triquetri glabri. Bracteae ochreaeformes, tubulosae, in dentem parvum acutum productae. Spiculae plurimae in spicas densas paniculatim dispositas confertae, lineares, 14 florae. Valvae cupreae, nitidae, carina acutae, dorso virides. Nux obtuse trigona, laevis, alba, apice basi styli persistente mucronata. (Pressl.)

265. Cyperus *holciflorus.*

C. culmo obtuse triquetro, foliis planis glaucescentibus rigidulis margine scabris culmum longe excedentibus, involucro triphyllo umbellam septemradiatam multoties superante, spiculis ovatis quadrifloris in spicas corymbosas digestis, valvis ovatis acutis multinerviis, nuce oblonga triquetra.

C. holciflorus Pressl. Reliq. Haenk fasc. 3. p. 173.

Habitat in insula Luzon ♃.

Totus glaucescens. Radix e fibris multis fuscis composita, caespitulum emittens. Culmus bipedalis, crassitie pennae anserinae, obtuse triqueter, profunde striatus, strictus. Folia fere quadripedalia, 3 lin. lata, rigidula, striata, margine nervoque medio subtus scabra. Vaginae triquetrae, obtusae, glabrae, ore membranaceae truncatae. Involucrum triphyllum, phyllis bipedalibus, foliis culmeis conformibus. Umbella constans e radiis septem, longioribus 1 - 1½ pollicaribus compresso-triquetris glabris, centralibus brevioribus et brevissimis. Bracteae ochreaeformes triquetrae tubulosae, in duos dentes altero minore terminatae. Involucella nulla. Spiculae in quovis radio in spicas 3-5 corymbosas cylindraceas collectae, acutiusculae, 4 florae. Valvae 9 nerviae. Stylus trifidus. Nux fusca, laevis, valva dimidio brevior. (Pressl.)

266. CYPERUS *spicatus*.

C. culmo triquetro, foliis culmum excedentibus margine spinuloso-scabris, involucro pentaphyllo, phyllis duobus longissimis, involucellis triphyllis, umbella multiradiata supradecomposita, radiis inaequalibus, spiculis ovatis sexfloris in spicas cylindraceas dense digestis, valvis obovato-subrotundis emarginatis, mucronato-aristatis uninerviis, nuce elliptica triquetra.
C. spicatus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 173.
Habitat in insula Luzon et in Mexico ♃.

Rhizoma in nodum magnitudine nucis avellaneae incrassatum, vaginis fuscis tectum. Culmus bipedalis altiorque, strictus, striatus, glaber, inferne obtuse superne acute triqueter, ad tertiam partem altitudinis foliatus. Folia culmo longiora, plana, 4-5 lin. lata, rigida, striata, margine nervoque medio subtus spinuloso-scabra. Involucrum 5-6 phyllum, phyllis erecto-patentibus foliis conformibus, infimo umbella quintuplo, secundo et tertio quadruplo longiore, et sic gradatim abbreviatis, ita ut intimum umbella sit brevius. Umbella e radiis 10-12 constans, erecta, radiis 4-6 elongatis compressis glabris, reliquis brevissimis aut subnullis. Radioli septeni, aut simplices aut rarius iterum umbellati, umbellulis tertiariis tristachyis. Involucellum triphyllum, semper umbellula brevius. Spiculae plurimae, una linea longiores, in spicis cylindraceis imbricatae, acutae, brunneae, nitidae. Stamina 3. Stylus apice trifidus. Nux albida, laevis. (Pressl.)

267. CYPERUS *philippensis*.

C. culmo triquetro, foliis culmo longioribus margine scabris, involucro pentaphyllo umbellam multiradiatam longe excedente, radiis subaequalibus, spiculis linearibus sexfloris in spicas cylindraceas laxe digestis, valvis ovato-oblongis acutis uninerviis, nuce obovato-elliptica triquetra minutissime punctulata.
C. philippensis Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 174.
Habitat in insula Luzon ♃.

Radix e multis fibris fuscis composita. Culmus acute triqueter, striatus, sesquipedalis, basi pennam anatinam crassus. Vaginae triquetrae, striatae, ore membranaceo fissae. Folia fere 3 lin lata, plana, culmo longiora, margine nervoque medio subtus serrulato-scabra. Involucrum pentaphyllum, phyllo extimo fere pedali, reliquis gradatim decrescentibus, phyllo intimo vix pollicari, omnibus planis margine nervoque medio serrulato-scabris. Umbella 8 radiata, radiis subaequalibus semipollicaribus compresso-triquetris. Bracteae ochreaeformes compresso-triquetrae, apice bicuspidatae, longitudine radiorum. Involucella triphylla umbellula dimidio breviora. Spicae quinae, subsessiles, erecto-patentes, fere pollicares. Spiculae plurimae, fere 3 lin. longae. Valvae acutae aut brevis-

sime acuminatae, pallide ferrugineae. Stylus apice trifidus. Nux acute triquetra, albida. (Pressl.)

268. CYPERUS *luzoniensis.*

C. culmo triquetro, foliis culmum aequantibus margine scabris, involucro pentaphyllo, phyllis duobus umbella multiradiata duplo longioribus, spiculis lanceolatis 8-12 floris in spicas horizontaliter laxe dispositis, valvis ovatis mucronatis quinquenerviis carina scabris, nuce elliptica triquetra rugulosa.

C. luzoniensis Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 174.

Habitat in insula Luzon ♄.

Culmus sesquipedalis, acute triqueter, striatus, glaber, basi foliatus. Vaginae amplae, striatae, ore membranaceae fissae subbilobae. Folia fere longitudine culmi, usque 4 lin. lata, plana, striata, glabra, margine nervoque medio subtus scabra. Involucrum pentaphyllum, phyllis duobus umbella duplo longioribus, reliquis illi aequalibus aut brevioribus, caeterum foliis consimilibus. Umbella composita, radiis tribus elongatis compresso-triquetris glabris, reliquis brevibus. Involucella triphylla, lineari-setacea, longitudine umbellulae. Spicae septenae, fere pollicares, patentissimae. Spiculae 3 lin. longae, utrinque acutae, oppositae aut suboppositae, 12 florae, rarius 8 florae. Valvae emarginatae, breviter mucronatae, fuscae, carina acutae et scabrae, margine membranaceae albae. Stylus ad medium bifidus. Nux utrinque acuta, nigricans. (Pressl.)

C. Spiculae in umbellulas digitatim aut fasciculatim dispositae.

269. CYPERUS *castaneus.*

C. culmis foliisque setaceis, spiculis linearibus digitatis squarrosis, involucro pentaphyllo, valvis aristatis recurvatis.

C. castaneus Willd. sp. pl. 1. p. 278. Vahl Enum. 2. p. 317. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 177. mant. 2. p. 103. Roxb. ind. 1. p. 199. Spreng. syst. veg. 1. p. 219.

Habitat in India orientali. ☉

Radix capillaris. Culmi plurimi, digitales, palmares et parum ultra, acute angulati. Folia altitudine culmi, convoluto-setacea. Involucrum pentaphyllum, phylla setacea, tria umbella longiora, duo breviora. Ochreae truncatae. Umbella simplex, radii tres, capillares, longior bipollicaris. Spiculae circiter 14, patentes, unguiculares vel parum longiores, angustae, circiter 26 florae. Valvae lineares, obtusae, aristatae, arista uncinata, purpureo-fuscae, stria unica prope carinam viridem. — Variat colore dilutiore; culmo pollicari, spiculis omnibus sessilibus absque radiis lateralibus; involucris diphyllis. (Vahl.)

270. CYPERUS *amabilis.*

C. foliis convoluto-subulatis culmo filiformi brevioribus, involucro longitudine umbellae, spiculis linearibus digitatis, valvis muticis.

C. amabilis Vahl Enum. 2. p. 318. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 187. Spreng. syst. veg. 1. p. 219.

Habitat in Guinea. ☉

Species pulcherrima. Culmi plures, fasciculati, palmares et ultra, acute angulati, stricti. Folia radicalia, pollicaria vel sesquipollicaria; vaginae purpurascentes. Involucrum tetraphyllum, praeter phylla duo ad spiculas centrales, facie foliorum. Ochreae truncatae. Umbella simplex, radii sex, erecto-patentes, longiores sesquipollicares. Spiculae 3-7, unguiculares, tenues, 22 florae, acutae, ferrugineo-purpurascentes, nitidissimae. Valvae lineari-oblongae, obtusae, utrinque uninerviae, carina virides. (Vahl.)

271. CYPERUS *microstachyus.*

C. umbellulae involucellis foliisque subulatis, spiculis linearibus digitatis subquinis, valvis mucronatis.

C. microstachyus Vahl Enum. 2. p. 318. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 178. Spreng. syst. veg. 1. p. 219.

Habitat in Guinea. ☉

Culmi palmares, filiformes, acute angulati. Folia altitudine culmi, convoluto-subulata, parum recurva. Involucrum subtriphyllum, umbella longius, foliis simillimum, partiale triphyllum, umbellula longius setaceum. Ochreae truncatae. Umbella composita, radii sex, longior pollicaris, partiales triradiatae. Spiculae 3-5, 10-12 florae. Valvae lineari-lanceolatae, obtusae, mucronatae, complanatae, carina virides, latere membranaceae. (Vahl.)

272. CYPERUS *denticulatus.*

C. culmo triquetro foliisque linearibus scabris, umbella subcomposita 8-9 radiata, umbellulis 2-4 radiatis, spiculis congestis, involucro tetraphyllo, valvis apice denticulatis.

C. denticulatus Schrader in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 104.

Habitat in Brasilia.

Culmi pedales et ultra, tenues, rigiduli, angulis antrorsum scabris. Folia culmo duplo breviora. Vaginae glabrae. Umbellae radii longiores subdivisi, breviores indivisi. Spiculae 5-10 et plures congestae, $1\frac{1}{2}$ lin., oblongae, 20-22 florae. Involucri phylla structura foliorum, unico umbella duplo longiori. Involucella 2, spiculis breviora. Valvae apice denticulis 3, mucroniformibus, instructae. Stigmata 3. Nux trigona. (Schrader l. c.)

273. Cyperus *trinervis.*

C. involucris subtetraphyllis umbella duplo longioribus foliisque planis, umbellae radiis 6 - 8 subindivisis, spiculis 4 - 8 linearibus, valvarum lateribus uninervibus acutis.

C. trinervis Rob. Br. Prodr. 1. p. 213. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 226. Spreng. syst. veg. 1. p. 220.

Habitat in Nova Hollandia.

274. Cyperus *imbecillis.*

C. culmo foliisque laxis, involucris diphyllis: longiore umbellam subaequante, umbellae radiis 4 - 6 capillaribus indivisis, spiculis 1 - 4 linearibus, valvis enervibus acutis.

C. imbecillis Rob. Br. Prodr. 1. p. 213. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 226. Spreng. syst. veg. 1. p. 219.

Habitat in Nova Hollandia.

275. Cyperus *aquatilis.*

C. involucro diphyllo: majore umbella breviore foliisque planis flaccidis, umbellae radiis 4 - 6 capillaribus paucifloris: longioribus divisis, spiculis lineari-lanceolatis, valvis acutis semiscariosis diandris.

C. aquatilis Rob. Br. Prodr. 1. p. 213. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 226. Spreng. syst. veg. 1. p. 219.

Habitat in Nova Hollandia.

176. Cyperus *flaccidus.*

C. involucris monophyllis umbellam subaeqnantibus culmo parum brevioribus foliisque planis, umbellae radiis 4-6 capillaribus indivisis paucifloris, spiculis oblongo-linearibus inciso-serratis, valvis semiscariosis apice acuto recurvato-patulo.

C. flaccidus Rob. Br. Prodr. 1. p. 213. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 227. Spreng. syst. veg. 1. p. 219.

Habitat in Nova Hollandia.

277. Cyperus *inundatus.*

C. involucris monophyllis umbella brevioribus, umbellae radiis 3 - 4 capillaribus paucifloris: longiori culmum diffusum aequanti, spiculis lineari-lanceolatis pinnatifidis, valvis acutis.

C. inundatus Rob. Br. Prodr. 1. p. 214. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 227. Spreng. syst. veg. 2. p. 221.

Habitat in Nova Hollandia.

278. CYPERUS *tetraphyllus*.

C. involucris tetraphyllis longissimis foliisque culmo longioribus, umbellae radiis 4 - 6 paucifloris strictis indivisis, spiculis linearibus, valvis acutis tenuissime nervosis.
C. tetraphyllus Rob. Br. Prodr. 1. p. 214. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 227. Spreng. syst. veg. 1. p. 219.
Habitat in Nova Hollandia.

279. CYPERUS *breviculmis*.

C. umbella culmum erectum v. involucrum diphyllum subaequanti, radiis 3 - 5, longiori nunc diviso, spiculis linearibus pinnatifidis, valvis acutis diandris.
C. breviculmis Rob. Br. Prodr. 1. p. 214. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 227. Spreng. syst. veg. 1. p. 221.
Habitat in Nova Hollandia.

280. CYPERUS *angustatus*.

C. involucris triphyllis longissimis, umbella multiradiata composita, spiculis 3 - 5 patulis angusto-linearibus teretiusculis, valvis nervosis acutis.
C. angustatus Rob. Br. Prodr. 1. p. 214. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 227. Spreng. syst. veg. 1. p. 221.
Habitat in Nova Hollandia.

281. CYPERUS *concinnus*.

C. culmo extrorsum scabro folia laxa subaequante, involucro triphyllo umbellam multiradiatam subdecompositam superante, spiculis subternis ovalibus valvisque obtusis scariosis.
C. concinnus Rob. Br. Prodr. 1. p. 214. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 227. Spreng. syst. veg. 1. p. 228.
Habitat in Nova Hollandia.

282. CYPERUS *autumnalis*.

C. umbella involucrum diphyllum subaequante, spiculis linearibus digitato-subternis.
C. autumnalis Vahl Enum. 2. p. 318. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 178. mant. 2. p. 104. Spreng. syst. veg. 1. p. 227.
Scirpus autumnalis Rottb. gram. p. 58. t. 17. f. 3.
Habitat in America boreali.

Culmi palmares-pedales, penna columbina tenuiores, triquetri, laxi. Folia culmo breviora, unico saepe altiore, laxa, linearia, margine vix scabra. Involucri phylla interdum umbella parum longiora, interdum unicum semipedale, in minus perfectis speciminibus umbella parum breviora; partialia

nulla, nisi squamulae nonnullae subulatae. Ochreae truncatae. Umbella decomposita; radii 10-12, longiores 3-4 pollicares; partiales 7-10, ultimi gemini, patentes. Spiculae raro solitariae vel duae, plerumque tres, sedecimflorae. Valvae lineari-oblongae, obtusiusculae, latere ferrugineae, fructiferae patulae. (Vahl.)

283. Cyperus *amentaceus.*

C. culmo compresso nudo, umbella laxa, gracili, spica divaricata, valvarum apicibus deciduis amentiformibus.

C. amentaceus Rudge gujan. p. 15. t. 19. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 178.

Habitat in Gujana.

Habitus Scirpi sylvatici, 2-3 pedalis. Radix fibrosa ferruginea, nodulosa s. tuberosa, novam hinc inde prolem emittens, sed ne quidem Saxifragrae bulbiferae majorem. Culmus tennis, basi foliosus. Folia radicalia culmo breviora, linearia, aspera, subtus isthmis transversis reticulata. Involucrum universale triphyllum, partiale pentaphyllum, setaceum, umbellulis multo brevius. Umbella decomposita. Stigmata 3. (Rudge.)

284. Cyperus *Haspan.*

C. culmo trigono, umbella supradecomposita, involucro diphyllo, spiculis linearibus subquaternis digitatis truncatis, nuce subglobosa scabra.

C. Haspan Linn. zeyl. n. 37. sp. pl. 66. Rottb. gram. p. 36. t. 6. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 287. Vahl Enum. 2. p. 320. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 179. mant. 2. p. 105. Roxb. ind. 1. p. 213. Spreng. syst. veg. 1. p. 228.

Gramen cyperoides maderaspatanum panicula magis sparsa et speciosa Plukn. alm. 179. t. 192. f. 2.

Cyperus maderaspatanus, panicula speciosa ramosissima. Petiv. mus. 187. Scheuchz. gram. 389.

Habitat iu India orientali.

Radix fibrosa. Culmi erecti, 4-12 poll. alti, ad ¾ nudi, obsolete trigoni, glabri. Folia vaginantia, saepe longitudine culmi, gracillima. Umbella supradecomposita, in speciminibus minoribus longitudine culmi. Umbellulae una altarave sessilis, 4-6 pedunculatae, umbellulis partialibus primi et secundi ordinis pedicellatis. Involucrum diphyllum, inaequale; phyllum longissimum culmo fere longius. Involucella squamae paleaceae. Stamina 2-3. Nux subglobosa, candida, glabra. (Roxb.)

285. Cyperus *platyculmis.*

C. culmo compresso foliis duplo longiori, umbella multiradiata composita effusa involucrum diphyllum pla-

num subaequante, spiculis subternis linearibus, valvis acutiusculis triandris, nucibus laevibus.

C. platyculmis Rob. Br. Prodr. 1. p. 214. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 227.

C. laticulmis Spreng. syst. veg. 1. p. 228.

Habitat in Nova Hollandia.

Ab hoc C. Haspan L. differt valvarum figura, nucibus obovatis punctato-scabris. (Rob. Br.)

286. Cyperus *longifolius.*

C. culmo triquetro basi longe folioso, umbella supradecomposita, involucro polyphyllo longissimo.

C. longifolius Poir. Enc. Meth. 7. p. 270. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 179.

Habitat in Madagascar.

Affinis C. Haspan. Culmi 1-1½ pedales; basi foliis 5-6 planis, mollibus, striatis, margine non asperis, culmo longioribus, semipollicem ad minimum latis; vagina laxa membranacea basi purpurascente. Involucri phylla 5-6 inaequalia. Umbella ter-composita, praeter spiculas in centro sessiles. Radii numerosi, patentes, inaequales, rigidi, elongati, laeves, triangulares. Umbellulae involucro subulato polyphyllo radiis breviore. Spiculae fasciculatae, sessiles, parvae, ovatae, compressae, rufescentes; valvis ovatis acutis apice subreflexis. (Poir.)

287. Cyperus *Mühlenbergii.*

C. culmo gracili acute triquetro, foliis triquetris, involucro diphyllo brevi, umbella composita decompositaque, spiculis linearibus minutis subdigitatis, valvis lanceolatis acutis.

C. Mühlenbergii Spreng. in ind. syst. veg. p. 221.

C. gracilis Mühlenbg. descr. ub. p. 18. Elliott. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 68. Spreng. syst. veg. 1. p. 220.

C. leptos Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 105.

Habitat in Georgia et Carolina.

Radix fibrosa. Culmus pedalis, glaber, subnudus. Folia culmo parum breviora, laevissima, lateribus concavis; vaginis marcescentibus. Involucrum et involucella interdum nulla. Umbella magis minusque composita; radii multi inaequales, simplici et umbelluliferi, aut radiis umbelluliferis instructi. Umbellulae minimae, circiter pentastachyae. Spiculae plerumque 12 florae. Valvae carina viridi, lateribus pallidis lineis duabus rufescentibus et macula intermedia flava. Nux triquetra, alba.

288. Cyperus *aequalis.*

C. culmo trigono, involucro subnullo, umbella composita, radiis numerosissimis aequalibus, spiculis subgeminatis linearibus.

C. aequalis Vahl Enum. 2. p. 320. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 179. Spreng. syst. veg. 1. p. 220.
C. prolifer Lamark ill. 1. p. 147.
C. papyroides Poir. Enc. Meth. 7. p. 272.
Habitat in insula Franciae.

Culmus sesquipedalis, crassitie fere pennae columbinae, rigidiusculus, obsolete angulatus. Folia nulla nisi vaginae tripollicares, fuscae, in ligulam pollicarem desinentes. Involucrum squamae 3-4, semiunguiculares, acutae, praeter nonnullas interiores, minores, margine scariosae. Umbella composita, radii quinquaginta et ultra, sesquipollicares, capillares, partiales 1-2 radiati vel uniflori. Spiculae semiunguiculares, 20 florae, acutae, ferrugineo-flavescentes. Valvae oblongae, obtusae, margine parum membranaceae.

289. Cyperus *diffusus*.

C. culmo triquetro, foliis culmo altioribus, involucro umbella longiore, umbella supradecomposita diffusa, spiculis subgeminatis lineari-lanceolatis.
C. diffusus Vahl Enum. 2. p. 321. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 179. Spreng. syst. veg. 1. p. 228.
Habitat in India orientali ♃.

Culmi sesquipedales, triquetri. Folia culmo altiora, unguem fere lata, margine scabra. Involucrum subheptaphyllum, umbella longius, unicum culmo longius; partiale 3-5 phyllum, brevissimum, setaceum. Ochreae oblique truncatae, obtusae. Umbella diffusa, supradecomposita, 10-12 radiata, radii longiores spithamaei, filiformes, partialis radiis 8-10, capillaribus, patentissimis, ultimae radiis 3-5 patentissimis. Spiculae 1-3 in singulis radiis ultimis, laterales pedicellatae, intermedia sessilis, lineam longae, 10-florae, parum convexae, acutae. Valvae ovatae, mucronatae, striatae, dorso convexae, virides, margine fuscae, fructiferae patulae. (Vahl.)

290. Cyperus *iridifolius*.

C. culmo triquetro, foliis latis subensiformibus culmo longioribus margine scabris, involucro heptaphyllo umbella multiradiata supradecomposita longiore, umbellulis subtristachyis, spiculis lanceolatis sexfloris, valvis ovato-subrotundis quinquenerviis reflexo-mucronatis, ovario oblongo.
C. scirpoides Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 178.
Habitat in insula Luzon ad portum Sarzagon ♃.

Radix fibras plurimas sordide fuscas emittens. Culmus ultrapedalis, calami scriptorii crassatie, acute triqueter, striatus, inferne foliosus. Vaginae triquetrae, glabrae, ore membranaceae. Folia culmo paulo altiora, fere semipollicem lata, striata, plana, margine nervoque medio subtus scabra. Involucrum phyllis foliis consimilibus, solummodo margine magis scabris, excepto intimo omnibus umbella duplo longiori-

bus. Umbella 12 radiata, radiolisque obtuse triquetris striatis glabris. Radii usque bipollicares, radioli usque pollicares, secundarii 4-5 lin. longi. Bracteae ochreaeformes primariae et secundariae breves laxiusculae, in dentem acutum longitudine tubi productae. Involucella linearia. Umbellulae secundariae 2-4 stachyae. Spiculae sessiles, 2 lin. longae. Valvae fuscae, margine fuscopunctatae pallidiores. Stylus usque medium trifidus. Stamina 3. (Pressl.)

291. Cyperus *breviflorus.*

C. culmo triquetro inferne folioso, foliis culmum aequantibus margine scabriusculis, involucro pentaphyllo umbella multiradiata supradecomposita quadruplo longiore, umbellulis 3-4 stachyis, spiculis lanceolatis decemfloris, valvis ovatis obtusis trinerviis, nuce obovato-elliptica triquetra.

C. micranthus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 178.

Habitat in insula Luzon ♃.

Culmus pedalis, acute triqueter, striatus. Folia culmum paulo excedentia, 2 lin. lata, striata, margine versus apicem scabriuscula. Vaginae ore membranaceae, fissae. Involucrum phyllis duobus umbella quadruplo, reliqua duplo longioribus. Umbella 7 radiata. Radii tres pollicares triquetri, reliqui breviores et brevissimi. Radioli 11, 3-6 lin. longi, plerumque iterum umbellati, graciles. Spiculae sessiles, vix $1\frac{1}{2}$ lin. longae, utrinque acutae. Valvae dorso virides, lateribus membranaceae albidae. Stylus usque medium trifidus. Nux albida. (Pressl.)

292. Cyperus *alternifolius.*

C. culmo triquetro nudo, involucro polyphyllo longissimo, phyllis alternis, umbella decompsoita corymbosa, umbellulis subtetrastachyis, spiculis lanceolatis basi bibracteatis, valvis linearibus cuspidatis, stylo tripartito.

C. alternifolius Linn. mant. p. 28. Jacq. ic. rar. 2. t. 298. Collect. 2. p. 306. Willd. sp. pl. 1. p. 289. Vahl Enum. 2. p. 321. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 180. Spreng. syst. veg. 1. p. 321.

Habitat in Madagascar ♃.

Culmi 2-3 pedales et ultra, striati, uti tota planta subglaucescentes. Involucrum 12-20 phyllum, phylla alterna, approximata, 6-9 poll. longa, 3-4 lin. lata, margine serrulato-scabra. Involucella seu involucri phylla interiora 4-6 poll. longa, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ lin. lata, convoluto-filiformia. Umbellae radii e axillis phyllorum involucrorum superiorum, 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longi, filiformes, supra medium ochrea vaginacea trilineari acuminata instructi. Spiculae 3 lin. longae, lineam latae, 20-30 florae. Valvae virides.

293. CYPERUS *canus.*

C. culmo triquetro, involucro polyphyllo umbella multiradiata subcorymbosa supradecomposita multoties longiore, involucellis ovatis, ochreis breviter acuminatis, umbellulis subtristachyis, spiculis dioicis lanceolatis usque vigintifloris, valvis ovatis acutis trinerviis.

C. canus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 170.

Habitat in Regno Mexicano ♃.

Radix, folia et culmi inferior pars non visa. Culmi pars superior (frustum pedale) pennam scriptoriam crassus, acute triqueter, tenuissime striatus, nitidus. Involucrum 10 phyllum, patens, umbellam quadruplo excedens, phyllis fere pedem longis, 4 lin. latis, approximatis, rigidis, planis, glaucis striatis, margine scabris. Umbella 7-9 radiata, radiis 1-2 pollicaribus, triquetris, laevibus, glabris. Bracteae ochreaeformes, breves, laxiusculae, in acumen breve lanceolatum obtusiusculum submembranaceum desinentes. Involucella 4-5 phylla, acuta. Radioli simplices vel denuo divisi, divaricati, 6-10 lin. longi, medii brevissimi. Umbellulae 2-4 stachyae. Spiculae canescentes, nitidae, 3 lin. longae, masculae (femineas non vidimus). Valvae arcte imbricatae, margine fuscescenti-punctatae. Stamina 3. (Pressl.)

294. CYPERUS *flabelliformis.*

C. involucris alternis utrinque culmoque sulcato scabris, umbellis umbellulisque corymbosis, spiculis ovato-lanceolatis.

C. flabelliformis Rottb. gram. 42. t. 12. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 289. Vahl Enum. 2. p. 322. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 180. Spreng. syst. veg. 1. p. 228.

C. gradatus Forsk. descr. p. 13.

Habitat in Arabia ♃.

Glaucus. Culmus bicubitalis, apice crassitie pennae anserinae, obtuse angulatus, sulcatus, basi foliosus. Involucra alterna, circiter viginti, pedalia, semipollicem lata, semiamplectentia, triplici serie disposita, ensiformia, attenuata, margine uti et supra infraque scabra, nervosa; involucella nulla, nisi squamae ovatae aridae ad basin pedicellorum. Ochreae in ligulam lanceolatam acutam desinentes, longior pollicaris. Pedunculi solitarii, involucro duplo breviores, sensim minores, inferiores remotiores, stricti, obscure triquetri, scabriusculi; partiales circiter decem, approximati, patentes, confertissimi, terminales 3-4. Spiculae 3-6, 12-14 florae. Valvae ovatae, acutae, membranaceae. (Vahl.)

295. CYPERUS *tremulus.*

C. culmo basi folioso, involucro polyphyllo, phyllis tribus externis umbella multo longioribus asperis, umbella decomposita, spiculis subulatis, valvis obtusis albo-marginatis.

C. tremulus Poir. Enc. meth. 7. p. 264. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 183. Spreng. syst. veg. 1. p. 228.
Habitat in Madagascar.

Elegans, spiculis teneris viridi, flavo et albo variegatis, culmo foliaque mollia flexilia. Culmi satis crassi, recti, laevissimi, striati, 3-4 pedales, foliis fere planis margine asperis. Involucri phylla maxime inaequalia, interiora angustissima, partialia fere filiformia, umbella breviora. Umbella ampla, patens, radiis centralibus brevissimis simplicibus, fere fasciculatis, exterioribus elongatis, inaequalibus, apice umbelliferis, spiculis radiorum horizontaliter patentibus, valvis brevibus ovatis. Ochrea radiorum laxa, cylindrica, fusca, bidentata. (Poir.)

296. Cyperus *nudus*.

C. culmo triquetro aphyllo vaginato, umbella multiradiata, umbellulis solitariis vel ternis tristachyis, involucro diphyllo umbella dimidio breviore, valvis ovatis subemarginatis mucronatis, nuce trigona.
α. firmiore, culmo crassiore, umbellae radiis pollicaribus brevioribus.
C. nudus Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 203. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 187. Kunth syn. 1. p. 137. Spreng. syst. veg. 1. p. 228.
C. vaginatus Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 85.
C. tunicatus Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 115.
β. flaccidior, culmo teneriore, umbellae radiis longioribus flaccidis diffusis.
C. nudus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 166.
C. inaequalis et junceus Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 84. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 115.
Habitat in Mexico ♃.

Culmus erectus, tripedalis, triquetrus, striatus, glaber, basi vaginis 2-3, purpurascens; vaginae aphyllae, 3-6 poll., culmum arcte involventes, acuminatae, striatae, glabrae. Umbella terminalis, irregulariter decomposita, universalis 12-16 radiata, radiis inaequalibus, ½-1 pollicis, brevioribus umbellulas tres, longioribus umbellam partialem ferentibus; umbellae partiales 8-10 radiatae, radiis 3-4 lin. longis. Spiculae lineari-lanceolatae, acutae, sessiles, pauciflorae, 2-3 lin. longae. Involucri phylla linearia, acuminata, striata, glabra, inaequalia; ochreae abbreviatae fuscae. Valvae obtusae, carinatae, trinerviae, glabrae, membranaceae, fuscescentes. Stylus trifidus. Nux minutissima, oblonga, obtusa, apicata, glabra, basi nuda. (Kunth.)

297. Cyperus *ferrugineus*.

C. culmo triquetro, foliis ensiformibus subcoriaceis, involucro longissimo polyphyllo, umbella decomposita

brevi subagglomerata, radiis apice paniculatis, spiculis lanceolatis acutis.
C. ferrugineus Poir. Enc. meth. 7. p. 261. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 197. Spreng. syst. veg. 1. p. 228.
Habitat in Madagascar.

Fibrae magnae fasciculatae. Culmus rectus, striatus, semipedalis. Folia alterna, satis lata, culmo breviora, margine aspera; vagina laxa, membrancaea, fortiter striata. Involucrum 6-8 phyllum, umbellis longius, longiora 6-10 pollicaria. Ex erorumdem axillis radii plures breves, graciles, inaequales, spiculis subsessilibus 3-4 linearibus, lucidis, fuscorubris, fere atris, valde compressis; valvis parvis, ovatis vix acutis. (Poir.)

298. Cyperus *giganteus*.

C. culmo obtusangulo, umbella supradecomposita, umbellulis involucellum aequantibus, ochreis bifidis, spiculis subulatis.
C. giganteus Vahl Enum. 2. p. 365. Poir. Enc. Meth. 7. p. 263. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 218. mant. 2. p. 126. Meyer Esseq. p. 35. Spreng. syst. veg. 1. p. 228.
C. culmo triquetro nudo, umbella supradecomposita sesquipedali, spicis confertissimis subulatis Rottb. gram. 38. n. 49.
Habitat in India occidentali ♃.

Culmus altitudine hominis, apice saepe crassitie fere digiti minimi, obtuse angulatus. Folia radicalia nulla. Involucri universalis phylla 8-10, margine scabra; longiora umbellam aequantia, uti et involucelli phylla quina longitudine umbellulae. Umbella maxima, 16 radiata, radii trigoni rigidi spithamaei; partiales bipollicares, omnes ex uno çentro, uti universales erecto-patentes. Spiculae plurimae, sparsae, decemflorae, tenues, flavescentes. Valvae oblongae. (Vahl.)

299. Cyperus *elegans*.

C. culmo triquetro, foliis culmo brevioribus, involucri phyllis alternis umbella longioribus, umbella composita corymbosa, spiculis digitatis subternis oblongis, valvis subrotundo-ovatis mucronatis, nuce obovata obtusissima triquetra.
C. elegans Linn. sp. pl. 68. Willd. sp. pl. 1. p. 278. Vahl Eclog. 2. p. 7. Enum. 2. p. 323. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 180. mant. 2. p. 105. Meyer Esseq. p. 28. Spreng. syst. veg. 1. p. 220.
C. laxus Lam. ill. 1. p. 146.
C. panicula maxime sparsa ferruginea compressa elegantissima. Sloan. cat. 35. hist. 1. p. 117. t. 75. f. 1.
Habitat in America meridionali, India occidentali.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, 1-3 ped., crassitie pennae gallinaceae, glabri, nitidi, basi vaginis foliorum. Folia laxa, linearia, breve acuminata, 4-6 lin. lata, plana, inferne glabra, apicem versus imprimis dorso et ad margines scabra. Vaginae membranaceae, laxae, e viridi ferrugineae. Involucri phylla numero radiorum, infima 2 subopposita, umbella duplo longiora, intermedia eandem paulo superantia, reliqua longitudine radiorum, omnia similia culmeis, sed magis scabra. Involucella 3-4 phylla, phyllis umbellula brevioribus, lineari-subulatis albo-marginatis, serrulatis. Ochreae ½ poll. et ultra in lacinulam oblongam obtusam margine serrulatam desinentes, basi albidae, superne dilute ferugineae. Umbella et umbellulae corymbosae, radiis 8-10 patentibus, demum divergentibus, longioribus 3-4 poll., umbellulae radiis 3-4, pollicaribus. Spiculae terminales, ut plurimum ternae, in pedicellis brevioribus binae vel solitariae, sessiles, 3 lin. longae, 1 lin. latae, 7-8 florae, basi bractea oblonga nervo viridi excedente. Valvae membranaceae, diaphanae, patentes, compressae, dorso striato et nervo valido viridi, mucrone brevi patente excedente, ferrugineae. Stigmata 3 reflexa. (Meyer.)

300. Cyperus *chalaranthus.*

C. culmo triquetro inferne folioso, foliis culmo brevioribus scabris, involucro polyphyllo umbellam multiradiatam supradecompositam excedente, umbellis subpentastachyis, spiculis linearibus multifloris, valvis ovatis quinquenerviis mucronatis, nuce elliptica trigona.

C. chalaranthus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 177. t. 32. f. 1.

Habitat in montanis Huanoccensibus Peruviae ♃.

E radice fibrosa caespitibus exsurgit 2-3 culmis constans. Culmus 1-2 pedalis aut longior, acute triqueter, striatus, glaber. Vaginae triquetrae, striatae glabrae, ore membranaceae fissae. Folia demidiam culmi altitudinem, plus minus superantia, semitertiam lineam lata, plana, striata, margine et pagina utraque praesertim versus apicem scabra. Involucrum 8 phyllum, phyllis alternis approximatis, foliis culmeis consimilibus, uno umbella duplo longiore, altero tertioque omnino illum superante, reliquis brevioribus, omnibus erecto-patentibus. Umbella patens, radiis 12, 2-5 poll. longis, triquetris scabris, reliquis brevissimis. Involucella polyphylla, setacea, scabra, phyllo extimo umbellulam superante, reliquis brevioribus aut aequilongis. Radioli 3-6, tenues, triquetri, 1-5 stachyi, exteriores pedicellati saepe compositi. Spiculae 5-12 lin. longae, utrinque acutae, pallide rufescentes, 10-30 florae, floribus laxiuscule imbricatis. Valvae in mucronem rectum aristaeformem desinentes, fructiferae paulo invicem distantes. Stylus tripartitus. Nux utrinque acuta, laevis nigra. (Pressl.)

301. Cyperus *toluccensis.*

C. culmo triquetro glabro, foliis planis carina margineque scabris culmo brevioribus, umbella suboctoradiata

umbellulis subhexastachyis, involucro pentaphyllo umbellam superante, valvis emarginatis, reflexo-mucronatis, nuce triquetra.

C. toluccensis Humb. Bonpl et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 206. Kunth syn. 2. p. 140. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 221. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 177.

C. parciflorus Willd. Hb. Jahrb. 1. 3. p. 115. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 115.

Habitat in Mexico ♃.

Radix fibrosa. Culmus erectus, pedalis, striatus, basi foliatus. Folia lineari-graminea, striata, basi vaginantia. Umbella composita, terminalis, radiis 1-2 poll. longis, intermediis brevissimis. Umbellulae solitariae sessiles, aut geminae, altera pedicellata. Spiculae brevissime pedicellatae, oblongae, acutae, multiflorae, 3-4 lin. longae. Involucri phylla foliis simillima, inaequalia, involucella 3-4 phylla, phyllis setaceis. Ochreae breves truncatae fuscescentes. Valvae ovatae, obtusae, concavae, glabrae, margine membranaceae fuscescentes. Stylus trifidus. Nux ovata, obtusa, glabra, nigrescens, basi nuda. (Kunth.)

302. Cyperus *simplex.*

C. culmo triquetro glabro, foliis planis margine scabriusculis culmum superantibus, umbella subseptemradiata, umbellulis depauperatis 1-2 stachyis, involucro pentaphyllo umbellam superante, valvis acuminatis, nuce triquetra pulverulento-pubescente.

C. simplex. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 207. Kunth syn. 1. p. 141. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 221. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 176. t. 31. f. 1.

Habitat in Mexico ♃.

Spicae rarissimae ad basin viviparae. Radix fibrosa. Culmus erectus, 3-4 poll. Folia lineari-graminea, acuminata, striata, glabra, basi vaginantia, subpedalia. Umbella radiis inaequalibus triquetris, longioribus subpollicaribus, 1-2 stachyis. Spiculae lanceolatae, acutae, semipollicares, multiflorae. Involucri phylla inaequalia, foliis simillima. Ochreae breves truncatae. Valvae ovatae carinatae, membranaceae, glabrae, fusco-virentes, purpureo-punctatae. Stylus trifidus. Nux subrotunda, obtusa, apicata, basi nuda. (Kunth.)

303. Cyperus *flavus.*

C. culmo triquetro, foliis angustissimis culmo brevioribus, involucro diphyllo umbella 2-3 radiata longiore, radiis 2-3 stachyis, spiculis lineari-lanceolatis, valvis ovatis obtusis trinerviis, nuce obovato-subglobosa compressiuscula scabra.

C. flavus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 276.

Habitat in Mexico. ☉

E radice fibrosa rufescente exurgit unus pluresve culmi digitales usque pedales tenues filiformes triquetri tenuissime striati, inferne foliosi. Vaginae infimae laxiusculae aphyllae, ore fissae. Folia ½ lin. lata, culmi vix dimidiam altitudinem attingentia. Involucrum diphyllum, phyllis divaricatis, filiformibus, uno umbella triplo altero duplo longiore. Umbella 2-3 radiata, radiis 2-3 stachyis, medio brevissimo, reliquis usque pollicaribus. Spiculae 3-4 lin. longae, divaricatae, 14-18 florae, nitidae, flavescentes, longiores lineari-lanceolatae. Valvae imbricatae, dorso apiceque obtusae, trinerviae. Stylus bifidus. Nux punctato-scabra, leviter compressa, nigricans, apice brevissime mucronulata. (Pressl.)

## 304. Cyperus *angustifolius.*

C. culmo triquetro monophyllo, foliis angustissimis culmo brevioribus, involucro triphyllo umbella subquadriradiata longiore, radiis subtristachyis, spiculis linearibus sedecimfloris, valvis subrotundo-ovatis obtusissimis mucronulatis trinerviis, nuce oblonga compressiuscula punctulata.

C. tenellus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 176.

Habitat ad Monte-Rey in California. ☉

Radix longe fibrosa, fuscescens. Culmi caespitosi, digitales altioresve, basin versus folio unico muniti. Vagina laxiuscula, striata, submembranacea. Folia culmea semipollicaria, angustissima, fasciculorum vero culmi longitudine semilineam lata, omnia glaberrima, mollia, striata. Involucrum phyllis duobus umbellam ter quaterque superantibus, tertio fere aequilongo. Umbellae radii 2-5 stachyi, longiores saepe pollicares, medii brevissimi. Spiculae 4-6 lin. longae, lineares, utrinque acutae. Valvae subemarginatae, brevissimae aut non mucronulatae, dorso fuscescentes, lateribus albidae, fructiferae parumper distantes, ita ut spicula serrata appareat. Stylus bifidus. Nux nigricans, leviter compressa, apiculata. (Pressl.)

## 305. Cyperus *denudatus.*

C. culmo triquetro, involucro submonophyllo brevissimo, umbella composita, spiculis linearibus digitatis subsenis, valvis lanceolatis apice patulis.

C. denudatus Linn. suppl. 98. Willd. sp. pl. 1. p. 285. Vahl Enum. 2. p. 324. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 221.

Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Culmus sesquipedalis, penna columbina crassior, triqueter. Involucrum submonophyllum, semipollicare, partiale nullum. Ochreae brevissimae. Umbella composita, radii 7-8, bipollicares, partialis subbiradiata, radii vix unguiculares.

Spiculae 3-6, unguiculares, 26 florae, fuscae. Valvae acutae, margine membranaceae, enerves. (Vahl.)

306. CYPERUS *diaphanus.*

C. culmo trigono glabro, foliis carinatis glabriusculis culmo longioribus, umbella subquadriradiata, umbellulis 3-4 stachyis, involucro umbella multo longiori, spiculis valvisque oblongo-ovatis obtusis, nuce obovata, leviter compressa transversim rugosa.

C. diaphanus Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 477.

Habitat in Nepalia. ⊙

C. compressus proximus, differt umbellae radiis longioribus, spicatis, duplo majoribus, valvis acutis et nucis triquetris. Radix fibrosa. Culmi pedales, erecti, graciles. Folia laxa, linearia, attenuato-cuspidata, apicem versus carina margineque scabra. Umbellae radii pollicares et ultra, intermedio brevissimo. Involucri phylla quatuor, reliquis simillima. Spiculae alternae, subsessiles, 4-5 lineares, multiflorae; valvis arcte imbricatis albidis diaphanis. (Schrad. l. c.)

307. CYPERUS *compressus.*

C. culmo trigono foliisque glabris planis culmo longioribus, junioribus margine serrulato-scabris, umbella subquadriradiata, umbellulis 4-6 stachyis, involucro hexaphyllo umbellam superante, valvis mucronatis, nuce triquetra.

C. compressus Linn. sp. pl. 68. Rottb. gram. p. 27. t. 9. f. 3. Swartz obs. 30. Willd. sp. pl. 1. p. 282. Vahl Enum. 2. p. 324. Pursh. amer. 1. p. 51. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 207. Kunth syn. 1. p. 141. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 182. mant. 2. p. 106. Meyer Esseq. p. 28. Elliott. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 65. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 63. Roxb. ind. 1. p. 198. Spreng. syst. veg. 1. p. 220. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 177. Link Hort. ber. 1. p. 309.

C. rotundus gramineus fere inodorus, panicula sparsa compressa viridi. Sloan. cat. 35. hist. 1. p. 117. t. 76. f. 1.

Gramen cyperoides species major Vaudemaulecode Malabarorum. Pluk. mant. 97. t. 417. f. 2.

Habitat in America meridionali et boreali, India occidentali et orientali. ⊙

Radix fibrosa. Culmus erectus, 2-8 poll., striatus, basi foliatus. Folia lineari-graminea, striata, basi vaginantia. Umbella 4-5 radiata, radiis 1-1½ poll. longis, intermedio brevissimo subnullo. Spiculae alternae, lineari-lanceolatae, acutae, compressae, semipollicares, multiflorae. Involucri phylla linearia, acuminata, striata, glabra, inaequalia, apice serru-

lato-scabra, umbella duplo longiora. Valvae ovatae, carinatae, glabrae, membranaceae, virescentes, margine ochraceae. Stylus trifidus. Nux obovata, obtusa, glabra, fusca, basi nuda. (Kunth.)

308. Cyperus *brachiatus.*

C. culmo trigono basi folioso, foliis angustis linearibus brevibus, umbella composita, radiis lateralibus patentissimis, involucro subtetraphyllo umbella longiore, spiculis sessilibus umbellatim agglomeratis oblongo-lanceolatis, valvis acutis apice patentibus.

C. brachiatus Poir. Enc. Meth. 7. p. 259. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 184. Spreng. syst. veg. 1. p. 226.

Habitat in Madagascar.

Radix fibrosa, odorata. Culmi graciles, striati, obtusanguli, 1½-2 pedales, basi foliis margine asperulis acutis culmo brevioribus, vaginis laxis scariosis albidis. Radii 3-5, maxime inaequales, exteriores 3-5 pollicares, rigidi, divaricati; ochrea brevi truncata basi nigrescente. Spiculae lucidae, lilacinae, latae, compressae, 8-10 lineares, ovato-oblongae, obtusae. Involucri phylla inaequalia. Nux parva nigra, triangularis. (Poir.)

309. Cyperus *jemenicus.*

C. culmo foliisque filiformibus incurvis, involucro tetraphyllo setaceo scabro, umbella simplici, spiculis lanceolatis subquaternis.

C. jemenicus Rottb. gram. p. 25. t. 8. f. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 281. (excl. syn. Retzii) Vahl Enum. 2. p. 325. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 183. Spreng. syst. veg. 1. p. 221

Habitat in Arabia.

Culmi plures, palmares, tenues, obsolete trigoni, uti folia glauco-virescentes, basi vaginis foliorum involucrati. Folia plurima, nonnulla longitudine culmi, rigida, canaliculata, ope lentis serrulata; vaginae latae, pallide ferrugineae. Involucri phylla duo umbella longiora, duo breviora, incurva, margine ad lentem serrulata; partiale nullum. Umbella simplex 3-4 radiata, duae plerumque longiores, duae brevissimae. Spiculae frequenter 4, interdum 5-6, unguicalares, compressae, acutae, 12-14 florae. Valvae lanceolatae, apice patulae, striatae, virides, versus carinam dilute fuscae. (Vahl.)

310. Cyperus *bulbiferus.*

C. culmo trigono basi bulbifero, involucro triphyllo, phyllis alternis, umbella simplici, spiculis sessilibus alternis linearibus, valvis acutis, nuce trigona subrotunda.

C. jemenicus Retz obs. 4. p. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 281 (excl. syn. Rottb.) Roxb. ind. 1. p. 195. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 106.
Habitat in India orientali.

Radix bulbifera, stolonifera; bulbi parvi, ovales, vaginis 2-4 atrofuscis longitudinaliter striatis deciduis vestita, stolones horizontales apice germinantes. Parti superiori baseos culmi globulus truncatus bulbiformis vaginae insidet, edulis, magnitudine pisi, intus albus. Culmus erectus, ad $\frac{2}{3}$ nudus, angulis rotundatus, 2-4 poll. altus. Folia pauca, filiformia, superne sulcata, 4-5 poll. longa. Umbella simplex, e spiculis 6-10 sessilibus linearibus divergentibus composita. Involucrum plerumque triphyllum, inaequale, phylla alterna, non ex uno puncto orta, maximum spiculis duplo longius. Valvae oblongae striatae. Stylus bifidus. Nux subrotunda, trigona, grisea. (Roxb.)

311. Cyperus *unioloides.*

C. culmo acutangulo laevi, involucris triphyllis longissimis foliisque planis laxis, umbella 2-4radiata simplici, spiculis 8-10 confertis lanceolatis serratis, valvis acutis enervibus, nucibus orbiculatis lenticularibus rugosiusculis.
C. unioloides Rob. Br. Prodr. 1. p. 216. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 229. Spreng. syst. veg. 1. p. 221.
Habitat in Nova Hollandia.

312. Cyperus *ater.*

C. involucro subtriphyllo lineari-lanceolato umbella longiore, spiculis subdigitatis ovato-lanceolatis.
C. ater Vahl Enum. 2. p. 335. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 190. Spreng. syst. veg. 1. p. 220.
Habitat in India orientali.

Culmus palmaris et ultra, acute angulatus. Folia lineari-lanceolata, margine laevia; vaginae purpurascentes reticulatae. Involucrum 3-4 phyllum, duo patentia, duo vel tria umbella longiora, brevius umbellam aequans, facie foliorum, partiale nullum. Ochreae obtusae, fuscae. Umbella subcomposita, 6 radiata, radii sesquipollicares, teretes, 4 subaequales, duo centrales breviores. Spiculae 15, 4-6 in radiis centralibus, infimae plerumque geminae, interdum ternae, rarius solitariae, unguiculares, sessiles, approximatae, 16-18 florae, acutae, luteae, fuscae vel obscure purpureae. Valvae lineari-oblongae, obtusae, utrinque ad carinam viridem unistriatae, caeterum laeves. (Vahl.)

313. Cyperus *digitatus.*

C. culmo trigono, umbella decomposita fastigiata, involucro et involucello polyphyllo, spicis digitatis linea-

ribus, spiculis divergentibus multifloris, valvis acumine longo recurvo.

C. digitatus Roxb. ind. 1. p. 209. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 127.

Habitat in India orientali.

Radix rhizoma subtuberosum, fibrosum. Culmi erecti, 1 - 6 ped. alti, plerumque nudi, glabri. Folia vaginantia, margine armato aculeolis minutis. Umbella composita aut decomposita, 2 - 4 poll. longa. Umbellulae sessiles et pedunculatae, e spicis erectis compositae. Spiculae lineares, acutae, 4 - 6 florae. Involucri phylla inaequalia, plurima umbella multo longiora, margine armata uti folia. Involucellum longitudine umbellulae. (Roxb.)

314. Cyperus *Eragrostis*.

C. involucro diphyllo, umbella triradiata, spiculis subquaternis lanceolatis obtusiusculis.

C. Eragrostis Vahl Enum. 2. p. 322. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 180. Spreng. syst. veg. 1. p. 220.

C. cruentus Retz. obs 5. p. 13.

Habitat in Tranquebaria.

Culmus pedalis et parum ultra, gracilis, acute trigonus, basi foliosus. Folia culmo breviora, laxa, linearia; vaginae sordide griseae. Involucrum patens, phylla umbella longiora, carinata. Ochreae breves, obtusae. Umbella simplex; radius longior tripollicaris. Spiculae plerumque quatuor, interdum tres, semipollicares, circiter 20 florae. Valvae concavae, obtusiusculae, caeterum laeves, carina sordide virescentes, lateribus sanguineae. Nux ovato-subglobosa, fusca. (Vahl.)

315. Cyperus *lateriflorus*.

C. foliis carinatis margine serrulato-scabris, spicis lateralibus fasciculato-subcorymbosis lineari-lanceolatis, valvis ovatis obtusis, involucro diphyllo corymbum subaequante.

C. lateriflorus Steudel Bot. Zeit. 1829. p. 152.

Habitat ad Prom. b. spei.

Species insignis inflorescentia vere laterali. Culmus acute triqueter, pedalis circiter, foliosus, 3 circiter pollices infra apicem fasciculum spicarum subcorymbosum proferens, ad angulos infra glaber, supra uti involucra brevia serrulato-scaber. Pedunculi inaequales divisi, spiculas 3 - 8 ferentes lineares, inaequales 2 - 6 lin. longas. Valvae ovatae, ferrugineae, medio linea viridi, subappressae demum solutae. Folia linearia, carinata, glaucescentia, margine serrulato-scabra. (Steudel.)

*Ante C. prolixum inseratur.*

316. Cyperus *ciliatus*.

C. radice fibrosa tuberifera, culmo triquetro angulis ciliato-scabris, foliis culmum subaequantibus planis mar-

gine carinaque scabris, involucro polyphyllo umbella longiore, umbella subseptemradiata, spiculis alternis lanceolatis patentibus, valvis ovatis acutis, nuce triangulari.

C. ciliatis Schlecht. Linn. 6. p. 25.

Habitat in Mexico ♃.

Radix fibrosa. Culmus solitarius, pedalis, basi bulbillosus, bulbo radiculas emittente, triqueter, angulis acutis ciliato-scabris. Vaginae basilares, foliiferae, exteriores subfuscae, hinc fissae, apertae, interiores 2 - 3 unc. longae, culmum arcte cingentes, hinc truncatae, hinc in folium elongatae. Folia plana, 2 - 3 lin. lata, culmum fere aequantia, margine carinaque antrorsum ciliato-scabra. Phylla involucralia 6 et plura, ceteris similia, inaequalia, plana, margine carinaque ciliato-scabra, inferiora longiora, umbellam dimidio duplove superantia, basi fere 3 lin. lata, superiora (1 - 2 lin. ab his remota) minora, umbellam aequantia, suprema umbella breviora. Umbella terminalis, spuria, 5 - 7 radiata. Radii simplices, e variis punctis insertionis, inaequales, triquetri, 2 - 3 unc. longi, basi ochreis brevibus vix semiuncialibus bidentatis cincti. Spiculae numerosae, (20 et plures) terminales, alternae, patentes, lanceolatae, acutae, involucris partialibus brevioribus margine ciliato-scabris suffultae, unciam dimidiam vix longae, subquinqueflorae. Valvae compressae, ovatae, acutae, medio viridiusculae, striatae, margine fuscolutescentes. Nux ovalis, triangularis, ad latera concava, (angulis prominentibus alaeformibus). Stigmata tria. (Schlecht.)

317. Cyperus *thyrsiflorus.*

C. culmo triquetro glabro, foliis planis margine serrulato-scabris, involucro hexaphyllo umbellam superante, umbella simplici multiradiata, spicis thyrsoideis, spiculis alternis linearibus acutis, valvis submucronatis, nuce triquetra.

C. thyrsiflorus Schlecht. Linn. 6. p. 24.

Habitat in Mexico ♃.

Radix repens, fibras undique copiosas emittens. Culmi subcaespitosi, 1 - 2 pedales, acute triquetri, glabri, striati, basi vaginati. Vaginae hinc truncatae, hinc in folia plana, culmo paullo breviora, margine serrulato-scabra, 1 lin. fere lata elongatae, exteriores fissae, emarcidae, interiores culmum arcte ambientes, longissimae, digitales. Phylla involucralia sex, margine carinaque serrulato-scabra, inferiora tria, longissima, umbellam duplo superantia, basi 2 lin. et ultra lata, superiora lineam ab illis remota, umbellam breviora eamve aequantia. Umbella simplex, terminalis, 6 - 8 radiata, radio medio subsessili, lateralibus subalternis, (i. e. non verticillatis, unde umbella spuria) elongatis, 2 - 3 uncialibus, striatis, glabris, basi ochreis truncatis vix semiuncialibus cinctis, apice spicatis. Spicae oblongae, obtusae, 1 - 2 unciales, thyrsoideae. Spiculae ½ unciam longae, sessiles, numerosae, (30-

50) alternae, teretiusculae, angustissimae, lineares, acutae, subquinqueflorae, dein horizontales, patulae. Valvae compressae, angustae, ½ lin. latae, elliptico-lineares, margine ferrugineo-lutescentes, nervo dorsali viridiusculo, apice subprominente. Nux elongata, triquetra, longitudine curvata, pagina interna convexa, lateralibus in angulum curvatum rachi oppositum confluentibus. Rachis flexuosa, tenuis. Stigmata tria. (Schlecht.)

## 167. PAPYRUS.

Spicae terminales. Glumae subbivalves, valvae exteriores distichae, infimae saepe minores vacuae; valvae interiores rachi adnatae, superne solutae. Nux anceps aut trigona. Stylus filiformis a nuce secedens. Setae hypogynae nullae.

1. Papyrus *antiquorum.*

P. culmo nudo triquetro basi vaginato, involucris umbella brevioribus, involucellis triphyllis filiformibus longissimis.

P. antiquorum Willd. Abh. d. K. Acad. d. Wissenschaft. in Berl. 1812. p. 70. Spreng. syst. veg. 1. p. 232. Link Hort ber. 1. p. 322.

Cyperus Papyrus. Linn. syst. veg. 97. Willd. sp. pl. 1. p. 288. Vahl Enum. 2. p. 365. Henkel a Donnersmark adumb. pl. Hort. Hal. Cyrillo monogr. Parmae 1796. fol. t. 1. 2. Poir. Enc. Meth. 7. p. 270. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 218. et 876.

Cyperus omnium maximus Papyrus dictus locustis minimis. Mich. gen. 44. t. 19.

Cyperus enodis nudus, culmis e vaginis brevibus prodeuntibus, spicis tenuioribus Scheuchz. gram. 387. t. 8. f. 14.

Papyrus syriaca et siciliana Bauh. theatr. 333.

Papyrus Bruce iter ed. germ. 5. t. 1.

Habitat in Sicilia, Africa boreali ♃.

Glaucus. Culmus crassitie digiti, 6-10 ped. altus. Involucri phylla lanceolata, basi 6 lin. lata, margine laevia. Ochreae oblique truncatae. Umbella composita, radii numerosi (30-50), spithamaei-pedales, filiformes; partialis triradiata, brevis. Spiculae usque fere a basi radioli, ternae, geminae vel solitariae, teretes, minimae, sexflorae. Valvae concavae, lineares; virides.

2. Papyrus *madagascariensis.*

P. culmo nudo triquetro basi vaginato, involucellis triphyllis linearibus brevissimis.

P. madagascariensis Willd. Abh. d. K. Acad. d. Wissensch. in Berl. 1812. p. 72.

Cyperus madagascariensis Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 876.
Habitat in Madagascar ♃.

Culmi numerosi, orgyales et altiores, triquetri, inferne crassitie pollicis, nudi, basin versus vaginis tribus instructi. Folia nulla. Umbella terminalis composita. Radii umbellae universalis numerosissimi, sesquipedales, triquetri. Umbella partialis 3-4 radiata, radiis semipollicaribus. Ochreae pollicares, fuscescentes, truncatae. Involucrum universale polyphyllum, phyllis sesquipollicaribus lineari-lanceolatis glabris. Involucrum partiale triphyllum rarius pentaphyllum, phyllis linearibus 2-3 lin. longis. Spiculae subulatae, teretes, 16-20, suboppositae confertae in quolibet radio umbellae partialis, 7-12 florae. Valvae lanceolatae, alternae, appressae, distichae, fuscescentes margine membranaceae, carina virescente; valvae interiores membranaceae, nuce majores. (Willd.)

3. Papyrus *laxiflorus.*

P. culmo triquetro nudo, umbella composita, radiis numerosissimis longissimis, spiculis subulatis laxifloris umbellato-sessilibus, involucro polyphyllo brevi, partiali subdiphyllo.
P. laxiflorus Spreng. syst. veg. 1. p. 232.
Cyperus laxiflorus Poir. Enc. Meth. 7. p. 270. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 219.
Habitat in Madagascar.

Culmi alti, glabri. Radii umbellae flexiles, 8-10 pollicares. Spiculae haud numerosae, 1-2 pollicares. Valvae fuscae, obtusae, nitidae, lanceolatae. Involucri phylla rigida, ensiformia, striata, acuta; partialia brevissima inaequalia. (Poir.)

4. Papyrus *odoratus.*

P. culmo trigono basi foliato, involucris pentaphyllis umbella longioribus, involucellis diphyllis umbellas partiales subaequantibus.
P. odoratus Willd. Abh. d. K. Acad. d. Wissensch. in Berl. 1812. p. 73. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 217. Kunth syn. 1. p. 148. Spreng. syst. veg. 1. p. 232.
Cyperus odoratus Linn. sp. pl. 1. p. 68. Willd. sp. pl. 1. p. 284. Vahl Enum. 2. p. 356. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 212. et 875.
Cyperus stellatus Rudge pl. rar. Gujan. p. 17. t. 20.
Cyperus longus odoratus panicula sparsa, spicis strigidioribus viridibus. Sloan jam. 35. hist. 1. p. 116. t. 74. f. 1. et t. 8. f. 1.
Habitat in America meridionali et India occidentali ♃.

Culmi plures, a radice orgyales et altiores, triquetri, glabri, basi foliis instructi. Folia 2-3 pedalia, linearia, carinata, margine serrulato-hispida. Umbella composita vel decomposita, 1-1½ pedalis. Umbella universalis 12-18 radiata, radiis triquetris 3-8 pollicaribus; umbella partialis plerumque 8 radiata, radiis ½-3 pollicaribus; umbellá propria 3-4 radiata, radiis 1½-2 pollicaribus. Involucrum universale polyphyllum, phyllis linearibus carinatis margine serrulato-hispidis, maximo bi-interdum fere tripedali, reliquis sensim minoribus. Involucrum partiale 5-6 phyllum, phyllis angusto-linearibus 2-3 pollicaribus. Ochreae pollicares et longiores, laxae, oblique truncatae subfoliaceae. Spiculae numerosae, 30-50 in radiis umbellae partialis et propriae, oppositae alternaeve, lineam longae, tereti-subulatae, plerumque 16 florae. Valvae alternae, distichae, lanceolatae, acutae, viridi-flavescentes. (Willd.)

5. Papyrus *latifolius*.

P. culmo triquetro basi folioso, involucris umbellae longissimis, involucellis umbella partiali duplo brevioribus, spiculis imbricatis.

P. latifolius Willd. Abh. d. K. Acad. d. Wissensch. in Berl. 1812. p. 74. Link Jahrb. 1. 3. p. 90. Spreng. syst. veg. 1. p. 232.

Cyperus platyphyllus Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 876. mant. 2. p. 126.

Habitat in India orientali circa Tranquebar.

Culmi plures orgyales et altiores, acute triquetri, inferne pollice crassiores, angulis scabris, basi foliosi. Folia tripedalia et longiora, pollicem lata, linearia, acuminata, trinervia, striata, plana, margine serrulato-hispida. Umbella terminalis composita semipedalis. Umbella universalis 8-10 radiata, radiis inaequalibus ½-4 pollicaribus, complexato-semiteretibus glabris. Involucrum subpentaphyllum, phyllis tribus latitudine foliorum culmi, duobus multo angustioribus, longissimo bi-interdum fere tripedali, brevissimo quadripollicari. Involucra partialia subpentaphylla, phyllis lineari-subulatis pollicaribus. Ochreae pollicares, oblique truncatae, subfoliaceae. Spicae numerosissimae, semilineam longae, arcte approximatae, imbricatae, tereti-subulatae, subduodecimflorae. Valvae oblongae, acutae, arcte distiche imbricatae, flavescentes. (Willd.)

6. Papyrus *comosus*.

P. culmo trigono, involucris subenneaphyllis umbella brevioribus, involucellis octophyllis umbella partiali multo longioribus.

P. comosus Willd. Abh. d. K. Acad. d. Wissensch. in Berlin 1812. p. 74. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 218. Kunth syn. 1. p. 149. Spreng. syst. veg. 1. p. 232.

Cyperus affinis Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 213. et p. 875.
Habitat in Quito ♃.

Culmus 6 pedalis et altior, tenuissime striatus, glaber. Umbella terminalis composita, universalis 7-12 radiata, radiis 5-6 poll.; partiales 8-10 radiatae, involucratae, radiis 1½-2 poll. Spicae oblongae, cylindricae, obtusae, 8-9 lin. longae, nudae. Spiculae numerosae, lineari-subulatae, teretes, 1½ lin., 8-10 florae. Involucri phylla lanceolata, acuminata, striata, apicem versus serrulata, glabra, radios universales subaequantia. Involucellorum phylla linearia, glabra, margine scabra, 4-6 poll. Ochreae radiorum universalium pollicares, fuscae, glabrae, 3-4 lin. Valvae 8-10, subrotundae, convoluto-concavae, emarginatae, aristato-mucronatae, glabrae, albidae, medio fuscae, valvis inferioribus longiores, omnes fertiles. Valvae inferiores ovatae acutae, tenuissime membranaceae, albidae, ovarium subaequantes. Stylus trifidus. Nux elliptica, trigona, glabra, basi nuda. (Kunth.)

## 168. GUSSONEA.

Spiculae terminales triflorae. Glumae distichae imbricatae, uniflorae, bivalves, exteriores infimae minores vacuae, interiores multo minores axi adnatae oblique truncatae. Stamina tria. Stylus filiformis, supra medium trifidus, basi pyramidato-incrassatus, apicem nucis amplexans, deciduus. Nux trigona.

1. GUSSONEA *cyperoides.*

G. cyperoides Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 183. t. 33.
Habitat in Monte Rey in California ♃.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, pedales et longiores, graciles, acute triquetri, lateribus sulco exarati, inferne foliosi. Vaginae obsolete triquetrae, striatae, ore ampliores, membranaceae, truncatae. Folia lineam lata, vix quartam partem culmi aequantia, plana, obtusa, striata, margine scabra. Involucrum tetraphyllum, phyllis ▪ basi ovata membranacea anguste linearibus nervosis pubescentibus, extimo quartam usque dimidiam partem longitudinis radii longissimi aequante, intimo brevissimo. Umbella 6-8 radiata, composita et decomposita. Radii obtuse triquetri, sulcati, pubescentes, graciles, ½-2 pollicares, centrales brevissimi. Involucella tetraphylla, ex ovata basi subulata, radiolis multo breviora. Umbellulae simplices aut compositae, radiolis nempe 1-3 stachyis, spicula media sessili, lateralibus pedicellatis, pedicellis spicula longioribus. Spicula ovato-lanceolata compressa; rarius 1-2 flora, saepius triflora. Valvae exteriores fuscae, distiche imbricatae, pubescenti-scabriusculae, uninerves, carinatae, inferiores tres vacuae minores ovatae mucronato-aristatae, superiores fertiles hermaphroditae, ovato-lanceolatae mucronulatae, suprema acuta. Valvae interiores ex-

terioribus multoties minores, oblique truncatae, axi adnatae, ovarium semitegentes membranaceae fuscae. Stamina 3, filamentis planis hyalinis stylo brevioribus. Antherae lineares. Stylus filiformis teres, glaber, basi pyramidato-incrassatus, apice ad quintam partem longitudinis trifidus, in fructu una cum basi deciduus. Germen obovatum, apice basi styli concava amplexente coronatum. Nux obovato-trigona, verrucoso-tuberculata, ferruginea, nitidula. (Pressl.)

## 169. DULICHIUM.

Spicae axillares. Rachis rectiuscula. Glumae subbivalves, valvae exteriores subdistichae sensim decrescentes, infima interdum vacua; valvae interiores rachi totae adnatae. Stylus basi dilatata persistens. Nux trigona. Setae hypogynae.

1. Dulichium *spathaceum*.

D. culmo nodoso superne trigono, spicis compositis, spiculis lanceolatis patentibus subsexfloris.

D. spathaceum Pers. Syn. 1. d. 65. Pursh amer. 1. p. 53. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 73. t. 2. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 58. Spreng. syst. veg. 1. p. 194. Link Hort. ber. 1. p. 322.

Cyperus spathaceus Linn. syst. veg. p. 100. Willd. sp. pl. 1. p. 289. Mühlenbg. descr. ub. p. 26. Bigel. bost. p. 13.

Cyperus ferrugineus Linn. sp. pl. ed. 1. p. 44.

Schoenus spathaceus Linn. sp. pl. ed. 2. p. 63.

Scirpus spathaceus Michx. amer. 1. p. 32. Poir. Enc. Meth. 6. p. 773.

Schoenus angustifolius Vahl Enum. 2. p. 225. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 71.

Cyperus racemis simplicibus lateribus solitariis distichis, spicis alternis patentibus. Gronov. virg. 131.

Gramen junceum elatius, caule articulato, virginianum, cyperi paniculis inter folia prope summitatem prodeuntibus. Pluk. alm. 179. t. 301. f. 1.

Gramen fluviatile geniculatum, panicula foliacea virginianum. Moris. hist. 3. p. 183. s. 8. t. 3. f. 17.

Habitat in America boreali ♃.

Culmus 1 - 1½ ped. altus, inferne teres, vaginis foliorum totus obtectus. Folia plana, lineari-lanceolata, 2 - 3 poll. longa, 2 - 3 lin. lata, divaricata, margine serrulato-scabra. Vaginae glabrae, cylindricae, articulis foliisque breviores. Spicae compositae; pedunculi fere longitudine articulorum culmi. Rachis excisa, ramosa. Spiculae sessiles, alternae, patentes, semipellicares, lineari-subulatae, teretiusculae, 6 - 7 florae. Valvae lineari-lanceolatae, cuspidatae. Stigmata 2 villosa. Nux oblonga. Setae 6 - 9, retrorsum hispidae, nuce longiores.

2. Dulichium *canadense.*

D. culmo superne teretiusculo, spicis simplicibus, spiculis lanceolatis erectis subdecemfloris.
D. canadense Pers. Syn. 1. p. 65. Spreng. syst. veg. 1. p. 194.
Habitat in Canada ♃.

## 170. MARISCUS.

Spiculae terminales in capitula congestae. Glumae subbivalves; valvae exteriores subdistichae, infimae 2 breviores persistentes dum spica decidit; interiores totae rachi adnatae. Stylus tripartitus. Nux trigona. Setae hypogynae nullae.

### I. *Spica depauperata, solitaria.*

1. Mariscus *capillaris.*

M. culmo basi folioso, spica oblonga retrorsum imbricata, involucro diphyllo.
M. capillaris Vahl Enum. 2. p. 372. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 241. Spreng. syst. veg. 1. p. 233.
Schoenus capillaris Swartz Prodr. p. 20. Fl. ind. 1. p. 106. Willd. sp. pl. 1. p. 268.
Cyperus nanus. Willd. sp. pl. 1. p. 272.
Habitat in Caribaeis, Martinica.

Culmi caespitosi, digitales-pedales, filiformes, inferne foliosi, basi subbulbosi. Folia setacea, culmo interdum longiora. Involucrum 3-5 phyllum, reflexum; phyllum unicum tripollicare, reliqua sensim minora. Spica solitaria, magnitudine Piperis nigri, interdum duplo vel triplo minor, flavo-ferruginea, retrorsum imbricata. Spiculae teretiusculae, triflorae, basi valvulis duabus minutis ovatis calyculatae; valvae floriferae oblongae, striatae. (Vahl.)

2. Mariscus *gracilis.*

M. aphyllus, spica subglobosa sessili, involucro 2-3 phyllo setaceo.
M. gracilis Vahl Enum. 2. p. 373. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 241. Spreng. syst. veg. 1. p. 233.
Habitat in America meridionali.

Culmi pedales et ultra, subsetacei, basi vaginis duabus vestiti, monophylli. Folium angustum 2-3 pollicare. Involucrum triphyllum; phylla duo 2-3 pollicaria, tertium semiunguiculare. Spica semine coriandri parum major, flava. Spiculae ovatae, acutae, trigonae. Valvae fertiles ovatae, acutae. Nux trigona. Stamina 2. Stylus trifidus. (Vahl.)

3. MARISCUS *aphyllus.*

M. aphyllus, spica globosa sessili, involucro brevissimo.

M. aphyllus Vahl Enum. 2. p. 373. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 241. Spreng. syst. veg. 1. p. 233

Juncus cyperoides, culmo compresso striato, radice odorata tuberosa, capitulo rotundo compacto. Sloane cat. 36. hist. 1. p. 121. t. 81. f. 2.

Habitat in Hispaniola, Nova Hispania ♃.

Radices repentes. Culmi pedales, trigoni, basi vaginati. Vaginae loco foliorum, plures, interiores longiores, oblique truncatae, obtusae, griseae, apice ferrugineo-marginatae. Involucrum 2-3 phyllum, spica brevius, phyllis ovatis vel ovato-lanceolatis. Spica piso duplo major, globosa. Spiculae copiosissimae, parvae, lineari-lanceolatae. Valvae purpureo-punctatae. Stamina tria. (Vahl.)

4. MARISCUS *havanensis.*

M. culmo triquetro, glabro, aphyllo?, spiculis 5-6 alternis confertis 3-4 floris, involucro diphyllo spiculas subaequante, valvis emarginatis, nuce triquetra.

M. havanensis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 212. Kunth syn. 1. p. 145. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 241.

Habitat in Cuba ♃.

Marisco filiformi valde similis. Culmi caespitosi, erecti, 6-12 poll. alti, striati. Spiculae terminales, sessiles, lineares, subteretes, acutae, subflexuosae, 3-4 lin. longae. Involucri phylla linearia, plana, dorso scabra, majore spiculas subaequante. Rachis communis brevissima, partiales spicularum alternatim excavatae; valvae rachi adnatae pro receptione ovarii. Valvae 5-6, ellipticae, concavae, striatae, glabrae, fuscescentes, membranaceae, duae inferiores breviores valvae adnatae hyalinae. Stylus trifidus. Nux oblonga, obtusa, apicata, glabra, basi nuda. (Kunth.)

5. MARISCUS *filiformis.*

M. culmo triquetro glabro foliato, foliis margine dorsoque scabris culmum superantibus, spiculis circiter 10 alternis confertis 2-3 floris, involucro tetraphyllo spiculis multo longiore, valvis acuminatis, nuce triquetra.

M. filiformis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 213. Kunth syn. 1. p. 145. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 242.

Cyperus filiformis Swartz Prodr. p. 40. Fl. ind. 1. p. 120. Willd. sp. pl. 1. p. 273. Vahl Enum. 2. p. 314. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 175. Spreng. syst. veg. 1. p. 217.

Cyperus Ornithopus Pers. Syn. 1. p. 61. Roem. et Sch. syst. veg 2. p. 171.

Habitat in India occidentali ♃.

Radix fibrosa. Culmus erectus, 4-5 poll., sulcatus, basi foliatus. Folia lineari-setacea, striata, glabra, culmo duplo longiora, basi vaginantia. Spiculae involucratae, lineari-subulatae. Valvae 4-5, lanceolato-oblongae, concavae, acuminatae, septemnerviae, glabrae, fuscescentes; duae breviores inferiores muticae, vacuae; valvae adnatae ut in havanensi. Involucri phylla foliis simillima, inaequalia, spiculas longe superantia. Stylus trifidus. (Kunth.)

II. *Spicis densis, solitariis, ternis aut pluribus, sessilibus.*

6. MARISCUS *aggregatus.*

M. culmo triquetro, foliis margine scabris culmum superantibus, involucro polyphyllo, spicis conglomeratis sessilibus oblongis, spiculis oblongis bracteis linearibus elongatis interstinctis, valvis cuspidatis.

M. aggregatus Willd. Enum. 1. p. 70. Link Enum. 1. p. 47. Hort. ber. 1. p. 328. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 243. mant. 2. p. 140.

Habitat . . . . ♃.

Culmus pedalis et ultra. Folia radicalia plura, culmo longiora. Involucrum 6-10 phyllum, phylla 4 longissima. Spicae 9-10, fere cylindricae, 6-8 lin. longae. Spiculae brevissimae. Bracteae foliaceae, lineari-setaceae, spiculis longiores. Valvae inferiores breviores, ovatae, acutae; superiores s. floriferae lineares, cuspidatae, membranaceae, dorso striatae, nervo carinali viridi, lateribus pallidis.

7. MARISCUS *confertus.*

M. repens, foliis apice serrulatis culmo triquetro glabro longioribus, spicis subseptenis ellipticis, spiculis ovatis 1-2 floris, involucro suboctophyllo longissimo, valvis acutis, nuce triquetra.

M. confertus Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 213. Kunth syn. 1. p. 146. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 243. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 181.

Habitat in Nova Hispania ♃.

Rhizoma horizontale. Culmus erectus, pedalis, sulcatus, basi foliatus. Folia lineari-graminea, striata, glabra, margine scabra, basi vaginantia, vaginis membranaceis purpurascentibus. Spicae terminales, congestae, subsessiles, obtusae, 4 lin. longae. Spiculae numerosissimae, densae. Involucri phylla foliis simillima, inaequalia, longiora 7-8 pollicaria. Valvae 3-4, ovatae, concavae, acutae, septemnerviae, fuscescentes, unica aut duae inferiores et suprema vacuae. Stylus trifidus. (Kunth.)

8. Mariscus *flavus.*

M. repens, foliis apice serrulatis culmum triquetrum glabrum subaequantibus, spicis subquinis oblongo-cylindraceis, spiculis bifloris lineari-lanceolatis, involucro subpentaphyllo spicis multo longiore, valvis acuminato-subulatis, nuce triquetra.

M. flavus Vahl Enum. 2. p. 374. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 213. Kunth syn. 1. p. 145. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 242. Spreng. syst. veg. 1. p. 134. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 180.

Habitat in India occidentali, America meridionali et in California ♃.

Culmi erecti. subpedales, sulcati, glabri, basi foliati. Folia lineari-graminea, plana, glabra, striata, bssi vaginantia. Vaginae membranaceae striatae, purpurascentes. Umbella terminalis 2-5 radiata, radiis brevissimis subnullis. Spicae ovato-oblongae, 4-5 lin. longae. Spiculae numerosae densae acutae, sessiles. Involucri phylla foliis simillima, umbella quadruplo longiora. Involucella setacea, spicas subaequantia, margine serrulato-scabra. Valvae 4, ovato-oblongae, concavae, novemnerviae, glabrae, obscure fuscescentes; duae inferiores minores vacuae. Stylus trifidus. Nux obovata, obtusa, glabra, punctato-scabra. (Kunth.)

9. Mariscus *laevigatus.*

M. foliis margine scabris culmum triquetrum glabrum subaequantibus, spicis subquinis ellipticis, spiculis lanceolatis bifloris, involucro pentaphyllo longissimo, valvis obtusis infra apicem mucronatis, nuce triquetra.

M. laevigatus Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 243. Spreng. syst. veg. 1. p. 233.

M. laevis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 214. Kunth syn. 1. p. 146.

Habitat ad Orinocum ♃.

Marisco paniceo Vahl valde affinis, et non diversus, nisi spicis subsessilibus valvisque laevibus nec striatis. (Kunth.)

10. Mariscus *Haenkei.*

M. repens, foliis culmum triquetrum aequantibus margine scabris, involucro triphyllo longissimo, spicis subquaternis ovato-ellipticis, spiculis lanceolatis subbifloris, valvis lanceolatis acutis novemnerviis, nuce oblonga triquetra laevi.

M. Haenkei Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 181.

Habitat ad Monte-Rey in California ♃.

Marisco laevigato valde affinis, et non differt, nisi valvis novemnerviis. (Pressl.)

11. Mariscus *huarmensis.*

M. foliis margine scabris culmum triquetrum glabrum vix superantibus, spicis 8-10 ellipticis, spiculis linearibus subtrifloris, involucro tetraphyllo longissimo, valvis emarginatis brevissime mucronatis, nuce triangulari.
M. huarmensis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 214. Kunth syn. 1. p. 146. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 244. Spreng. syst. veg. 1. p. 233.

Habitat in Peruvia ♃.

Radix fibrosa. Culmus erectus, pedalis, striatus, glaber, basi foliatus. Folia lineari-graminea, sulcato-striata, trinervia, glabra. Umbella terminalis capituliformis, 8-10 radiata, radiis brevissimis subnullis. Spicae densae semipollicares. Spiculae 30-40, acutae, 4 lin. longae, sessiles. Involucri phylla foliis similia inaequalia, umbella multo longiora. Valvae 5-6, subrotundae, concavae, obtusae, brevissime mucronatae, glabrae, septemnerviae, fuscae, inferiores vacuae. Stylus trifidus. Nux oblonga, apicata, glabra, basi nuda, fusca (Kunth.)

12. Mariscus *littoralis.*

M. spicis sessilibus peduncalatisque cylindricis, spiculis ovato-subulatis subbifloris, bracteis lineari-subulatis, involucro spicis breviore.
M. littoralis Meyer Essequebon. p. 57. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 140. Spreng. syst. veg. 1. p. 233.

Habitat in Essequebo ♃.

Radix bulbosa, squamis ovatis, nigrescenti-rubris, fibris tenuibus horizontalibus. Culmus pedalis, subrigidus, acute triangularis, glaber, inferiore parte foliosus. Folia firma, linearia, culmo breviora, inferiora decurrentia, 3 lin. lata, complicata, carinata, glabra, margine et carina scabra. Vaginae membranaceae, rufescentes. Involucrum 5-6 phyllum, phylla foliis similia, maximo 6 poll., minimo spicarum longitudine. Involucellum e phyllis 5-6, spiculis parum longioribus, lineari-subulatis, serrulatis. Ochreae brevissimae, truncatae, sanguineae, punctis elevatis. Spicae 3-6, aggregatae, exteriores radiis brevissimis, reliquae subsessiles, vix semipollicares, oblongo-cylindricae, obtusae. Spiculae confertae, demum patentes, trigonae, omnes ad basin bractea dimidia vel tertia parte breviore, margine serrulata. Valva infima membranacea, elliptica, albida, striis ferrugineis, sterilis; fructifera inferior duplo major, elliptico-ovata, concava, nervo dorsali viridi, utrinque nervis 3-4 elevatis, interque eos punctis ferrugineis; fructifera superior inferiore duplo fere longior, lineari-oblonga, tertia, si adest, sterilis. Nux ovata, triquetra, basi attenuata, apice mucrone brevi, tenuissime punctata, castanea (Meyer.)

III. Spicis umbellatis.

A. *Umbellis simplicibus.*

13. Mariscus *rigidus.*

M. culmo triquetro glabro, involucro polyphyllo longissimo, spicis numerosis cylindricis subpedicellatis, spiculis oblongis unifloris erecto-patulis striatis bracteas setaceas superantibus.
M. rigidus Spreng. syst. veg. cur. post. p. 29.
Carex Sieberi Nees v. Esenb. in Sieb. agrost. p. 104.
Habitat in Nova Hollandia.

M. paniceus proximis differt culmo gracili, involucro tetraphyllo, spiculis trifloris (Sprengel.)

14. Mariscus *paniceus.*

M. foliis margine scabris culmum triquetrum vix superantibus, involucro tetraphyllo longissimo, spicis subcylindricis pedunculatis, spiculis oblongis trifloris erecto-patentibus bracteas setaceas superantibus, valvis striatis.
M. paniceus Vahl Enum. 2. p. 373. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 244. mant. 2. p. 140. Spreng. syst. veg. 1. p. 233. Link Hort. ber. 1. p. 323.
M. conflexus Link Enum. 1. p. 47. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 143.
Killingia panicea Linn. Suppl. p. 105. Rottb. gram. 15. t. 4. f. 1. Gaertn. de fruct. 1. p. 12. t. 2. f. 8. Willd. sp. pl. 1. p. 257.
Habitat in India orientali, Arabia ♃.

Culmus 1-1½ ped. altus, rigidus, basi foliatus. Folia linearia, 1-1½ lin. lata, plana. Involucrum 4-6 phyllum, phylla quatuor foliis similia, longissima, fere longitudine culmi, caetera, si adsint, multo minora. Spicae circiter 6, semipollicares, pedunculis expansis vix semipollicaribus. Spiculae 2-3 lin. longae. Valvae oblongae, acutiusculae.

15. Mariscus *ovularis.*

M. foliis linearibus margine carinaque scabris culmo triquetro brevioribus, involucro tetraphyllo longiusculo, spicis subglobosis pedunculatis, spiculis patentibus bracteatis, valvis striatis.
M. ovularis Vahl Enum. 2. p. 374. Pursh amer. 1. p. 58. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 244. mant. 2. p. 141. Spreng. syst. veg. 1. p. 234. Torrey Fl. of the unit. Stat. 1. p. 58.
M. echinatus Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 75. t. 3. f. 1.
Kyllingia ovularis Michx. amer. 1. p. 29.
Schoenus umbellatus Jacq. coll. 1. p. 113. Icon. rar. 1. t. 10.

Scirpus echinatus Mühlenbg. descr. ub. p. 39.
? Scirpus echinatus Linn. Zeyl. n. 33. Willd. sp. pl. 1. p. 304.
Cyperus floribus capitatis erectis pedunculatis Gronov. virg. 12.
Gramen cyperoides americanum, spicis grandioribus oblongo-rotundis, sparganii in modum echinatis, ad summum caulem pediculis longis innitentibus. Pluk. alm. 179. t. 91. f. 4.

Habitat in America boreali ♃.

Radix tuberosa, fibris descendentibus. Culmus $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$ ped. altus, basi foliosus. Folia pedalia et breviora, canaliculata. Involucrum plerumque tetraphyllum, rarius triphyllum, saepe 5-7 phyllum; phylla foliis similia, unicum umbellam superans, caetera parum minora. Spicae 6-10, Piso griseo parum majores, intermedia subsessilis, lateriales pedunculatae; pedunculi longiores 2-8 poll. longi, breviores pollicares. Spiculae lineari-lanceolatae, rigidae, subdecemvalves, bracteis abbreviatis intermixtae. Valvae inferiores steriles, ovatae, acutiusculae, superiores fertiles lineari-subulatae. Stamina 3. Stigmata 3. Nux brunnea, punctulata.

16. Mariscus *cylindricus.*

M. culmo obtuse triquetro glabro, umbellis simplicibus, spicis cylindraceis, spiculis lanceolatis subcompressis paucifloris patentibus.
M. cylindricus Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 74. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 143. Spreng. syst. veg. 1. p. 234.

Habitat in Carolina meridionali.

Culmus 2-3 ped. altus, nudus. Folia pedalia, linearia, canaliculata, glabra, margine carinaque serrulato-scabra. Spiculae 2-5 florae, compressae, flosculis distichis. Valvae compressae, acutae, nervosae, carinatae, laxe imbricatae. Nux oblonga, triangularis, utrinque acuta (Elliott.)

17. Mariscus *retrofractus.*

M. foliis pubescentibus carinatis culmo trigono pubescente dimidia parte brevioribus, involucro triphyllo, spicis obovatis retrorsum imbricatis, spiculis subulatis retrofractis, valvis subtilissime striatis.
M. retrofractus Vahl Enum. 2. p. 375. Pursh. amer. 1. p. 58. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 245. mant. 2. p. 141. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 74. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 57. Spreng. syst. veg. 1. p. 234.
Scirpus retrofractus Linn. sp. pl. 1. p. 74. Gaert. de fruct. 1. p. 12. t. 2. f. 5. Willd. sp. pl. 1. p. 304. Mühlenbg. descr. ub. p. 40.

Cyperi genus indianum, panicula speciosa, spiculis propendentibus atris. Pluk. phyt. t. 415. f. 4.
Habitat in Virginia, Carolina ♃.

Culmus 1½-2 ped. altus, basi foliosus, striatus. Folia pedalia et breviora, margine parum scabriuscula, subtus subglaucescentia. Involucrum triphyllum, phylla foliis similia, pubescentia, maximum umbella longius, caetera breviora. Spicae 6-8, oblongae, vix semipollicares, pedunculatae; pedunculi longiores 4-6 pollicares, breviores 1½-2 pollicares, compressi, basi ochreis reflexis bifidis vaginati. Spiculae numerosae, teretes, subulatae, 4-5 lin. longae, 2-5 florae, terminales erectae. Valvae inferiores steriles, ovatae, obtusae; superiores fertiles lanceolatae, subulatae, suprema plerumque sterilis. Stamina tria. Stigmata tria. Nux subpedicellata, lineari-oblonga; triquetra, grisea, punctulata.

18. MARISCUS *pubescens.*

M. pubescens, foliis culmo brevioribus, involucro subhexaphyllo umbella subseptemradiata expansa longiore, spicis cylindraceis, spiculis lanceolatis glabris subbifloris, valvis ovato-lanceolatis acutis nervosis, inferioribus ovatis, nuce oblonga trigona.
M. pubescens Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 181.
Habitat ad Monte-Rey in California ♃.

Culmus 1½-2 pedalis, acute triqueter, striatus, undique pilis brevibus pubescens. Folia 2 lin. lata, plana, utrinque pubescentia. Involucrum 4-6 phyllum, phyllis inaequalibus, extimis longissimis, omnibus foliis consimilibus. Involucella setacea, pubescentia, spicis breviora. Umbella 5-8 radiata, simplex, radiis externis 1½-3 pollicaribus triquetris pubescentibus, internis subnullis. Spicae densae, semipollicares. Spiculae horizontales, acutae. Valvae 7 nerves. Stylus trifidus. Nux laevis. (Pressl.)

19. MARISCUS *flabelliformis.*

M. foliis margine scabris culmum subaequantibus, umbella sub 12 radiata, spicis subrotundis solitariis, involucro 10 phyllo umbellam multo superante, valvis infra apicem brevissime mucronatis, nuce triquetra.
M. flabelliformis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 215. Kunth syn. 1. p. 147. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 245. Spreng. syst. veg. 1. p. 234.
Habitat in Caracas ♃.

Radix fibrosa. Culmus erectus, pedalis, triquetrus, sulcatus, glaber, basi foliatus. Folia lineari-graminea, sulcato-striata, glabra, basi vaginantia. Umbella terminalis, 10-12 radiata, radiis 1-1½ pollicaribus triquetris. Spicae involucratae, 4-5 lin. longae. Spiculae numerosae, densae, lineares, quadriflorae. Involucella diphylla setacea, spicis breviora. Valvae sex, ovatae, oblongae, obtusae, septemnerviae, glabrae,

fusco-virentes, duae inferiores minimae, vacuae, valvae interiores tenuissimae membranaceae, rachi adnatae. Stylus trifidus. Nux oblonga, obtusa, basi nuda, glabra. (Kunth.)

20. Mariscus *Tovari.*

M. repens, foliis scabris culmum subaequantibus, umbella 6-8 radiata, spicis oblongis solitariis, spiculis linearibus unifloris, involucro pentaphyllo umbella triplo longiore valvis infra apicem brevissime mucronatis, nuce triquetra.

M. Tovari Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 215. Kunth syn. 1. p. 147. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 245. Spreng. syst. veg. 1. p. 234.

Habitat in Caracas prope villam Comitis de Tovar ♃.

Rhizoma horizontale repens. Culmi erecti, 8-9 poll, triquetri, sulcati, glabri, basi foliati. Folia lineari-graminea, striata, basi vaginantia. Umbella terminalis involucrata, radiis pollicaribus et longioribus, intermediis subnullis. Spicae obtusae, semipollicares. Spiculae numerosae, lineares, acutae, uniflorae. Involucri phylla foliis simillima, umbella duplo triplove longiora. Valvae 4 ovatae, septemnerviae, glabrae, membranaceae, fuscescentes, duae inferiores et suprema minores, vacuae. Stylus trifidus. Nux oblonga, acuminata, glabra, basi nuda. (Kunth.)

21. Mariscus *pycnostachyus.*

M. foliis margine cartilagineo-serrulatis, umbella suboctoradiata, spicis solitariis spiculisque oblongis bi-trifloris, involucro octophyllo umbella duplo longiore, valvis infra apicem brevissime mucronatis, nuce triquetra.

M. pycnostachyius Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 215. t. 66. Kunth syn. 1. p. 147. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 246. Spreng. syst. veg. 1. p. 234.

Habitat in Nova Hispania ♃.

Culmus bipedalis et ultra, erectus, crassitie pennae anserinae, triquetrus, sulcatus, glaber, basi foliatus. Folia lineari-graminea, sulcata, glabra, basi vaginantia, Umbella terminalis, involucrata, radiis triquetris inaequalibus longioribus, 2-3 poll. Spicae obtusae, subpollicares, nudae. Spiculae numerosissimae, densissimae. Involucri phylla foliis simillima, inaequalia, breviora umbellam subaequantia. Ochreae semipollicares, fuscescentes, bidentatae, dentibus oppositis acuminatis. Valvae 6-7, ovatae, concavae, acutae, nervosae, glabrae, membranaceae, fuscescentes, 2-3 inferiores minores supremaque vacuae. Stylus trifidus. (Kunth.)

22. Mariscus *Mutisii.*!

M. foliis margine scabris, umbella suboctoradiata, spicis lineari-cylindricis subternis, spiculis lanceolatis 1-2

floris, involucro enneaphyllo umbella triplo longiore, valvis obtusis, nuce triquetra.

M. Mutisii Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 216. t. 66. Kunth syn. 1. p. 147. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 246 Spreng. syst. veg. 1. p. 234.

Habitat in Nova Hispania prope Saba ♃.

Distinguitur a M. Jacquinii spiculis subunifloris, valva infima acuminato-subulata; a M. umbellato spiculis ternis minus densis. Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, sesquipedales, triquetri, striati, glabri, basi foliati. Folia lineari-graminea, carinata, striato-nervosa, glabra, culmo breviora. Umbella terminalis, radiis inaequalibus, 1-2 poll., intermediis brevissimis. Spicae obtusae, pollicares, saepissime basi duabus minoribus, patentibus. Spiculae numerosae, subdistantes, acutae. Involucri phylla foliis simillima. Ochreae bidentatae, fuscae, 4 lin. longae. Valvae 5, ovatae, carinatae, quinquenerviae, glabrae, ochraceo-fuscae, carina virides, duae inferiores vacuae, infima acuminato-subulata. Stylus trifidus. (Kunth.)

## 23. Mariscus *coriaceus*.

M. spicis corymboso-umbellatis cylindricis, spiculis oblongo-subulatis trifloris, valvis acutis, involucro longissimo polyphyllo.

M. coriaceus Meyer Essequeb. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 142. Spreng. syst. veg. 1. p. 234.

Habitat in Essequebo ad radices arborum ♃.

Culmus spithamaeus vel pedalis, penna gallinacea paulo crassior, triqueter, sulcatus, scaber, inferne foliosus. Folia rigida, linearia, longissime acuminata, culmo duplo triploque longiora, ½ poll. lata, carinata, margine serrulato-aspera, dorso carinaque apicem versus scaberrima, coerulescenti-viridia, facie lineata, glabra, flavo-viridia. Vaginae abbreviatae, purpurascentes. Involucrum phyllis foliis simillimis, alternis, approximatis, exterioribus culmo triplo longioribus, basi in vaginam brevissimam coloratam desinentibus. Involucella phylla spicis breviora, lineari-setacea, serrulata, basi subamplexicaulia. Ochreae laxae hinc truncatae, inde in lacinulam brevem, nunc indivisam acutam, nunc bipartitam acuminatae. Umbella composita, una cum umbellulis corymbosa; radiis 5-8, circiter ⅓ poll. vel paulo longiores, patentes. Spiculae confertae, demum patentes et subdivergentes, basi bractea minuta, membranaeea, oblonga, acuta, 2-4 florae. Valva infima bracteae opposita, sterilis, obtusiuscula, reliquae oblongae compressiusculae; dorso nervo angusto viridi, lateribus striis obsoletis ferrugineae. Nux triquetra. (Meyer.)

## 24. Mariscus *palustris*.

M. culmo triquetro, foliis apicem versus scabris culmum vix superantibus, umbella suboctoradiata involucro multo breviori, spicis solitariis cylindricis, spiculis li-

nearibus unifloris, valvis intermediis infra apicem brevissime mucronatis.
M. palustris Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 141.
Habitat in Brasiliae paludosis ♃.

Culmus 1½-2 ped., gracilis, glaber. Folia linearia, carinata, vaginis glabris. Umbellae radii 1-2 poll., intermediis nonnullis brevioribus. Spicae pollicares, rachi sulcato-angulata. Spiculae remotiusculae, trilineares, teretiusculae. Involucri phylla structura foliorum, inaequalia, duobus umbella duplo triplove longioribus. (Schrad. l. c.)

25. Mariscus *Swartzii.*

M. umbella terminali simplici, spicis sessilibus pedunculatisque ovatis acutis, involucro triphyllo, partiali nullo.
M. filiformis Spreng. syst. veg. 1. p. 234.
Kyllingia filiformis Swartz Prodr. p. 20. Fl. ind. 1. p. 121. Willd. sp. pl. 1. p. 257. Vahl. Enum. 2. p. 383. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 239.
Habitat in Jamaica, Hispaniola.

Culmus pedalis, filiformis, laxus. Folia longitudine saepe culmi, linearia, convoluta, carinata, vaginae minutae. Involucrum triphyllum, phyllo unico alterove umbella longiore. Spicae parvae, oblongae, obtusae, flavae. Spiculae subimbricatae, oblongae, acuminatae, subcompressae, minutae. Valvae infimae ovatae, carinatae, subaequales; valvae superiores subaequales, acuminatae, carinatae. (Swartz.)

26. Mariscus *rufus.*

M. culmo foliisque papilloso-asperatis serrulatis culmum subaequantibus, umbella suboctoradiata, spicis oblongis subternis vel quinis, spiculis ovatis trifloris, involucro heptaphyllo umbella multo longiore, valvis obtusis, nuce triquetra, punctato-scabra.
M. rufus Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 216. t. 67. Kunth syn. 1. p. 148. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 247. Spreng. syst. veg. 1. p. 234.
Habitat in Nova Hispania ♃.

Culmus erectus, pedalis et altior, trigonus, glaber, substriatus albo-viridis basi foliatus. Folia lineari-graminea, acuminata, basi carinata, glabra, albido-viridia, basi vaginantia. Vaginae membranaceae, sulcatae, glabrae, purpurascentes. 2-3 pollicares. Umbella terminalis, radiis inaequalibus; duobus intermediis brevissimis, monostachyis, reliquis pollicaribus, 3-5 stachyis. Spicae obtusae, 4-5 lin. longae. Spiculae numerosissimae, densissimae, sessiles. Involucrum phyllis foliis simillimis, inaequalibus. Ochreae truncatae fuscae. Valvae sex, subrotundae, concavae, septemnerviae, glabrae, membranaceae, rufescentes, duae infimae minores supremaque

vacuae. Stylus trifidus. Nux oblonga, acuta, mucronata, glabra, fusca, basi nuda. (Kunth.)

27. Mariscus *polycephalus*.

M. culmo triquetro, foliis culmo longioribus latis margine scabris, umbella radiis expansis, capitulis ovalibus, spiculis compressis arrectis, bracteis foliaceis nullis, involucro enneaphyllo, phyllis 7 longissimis, valvis ovalibus obtusis sriatis.

M. polycephalus Link Hort. ber. 1. p. 324.

Kyllinga polycephala Link Enum. 1. p. 47. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 139. Spreng. syst. veg. 1. p. 236.

Habitat in Brasilia ♃.

Culmus 1-2 ped. altus, laevis. Folia 3 lin. lata. Umbella radiis 5 elongatis; umbellula s. capitulo medio sessili. Spiculae in capitula crassa conglobatae, 8-9 lin. longae, semilineam latae, fere teretes, acutae; bracteolae ovatae, reflexae sub spiculis. Valvae totae albae. (Link.)

28. Mariscus *riparius*.

M. culmo triquetro, foliis margine carinaque scabris culmum superantibus, umbella 7-9 radiata involucro multo breviori, spicis solitariis oblongis basi compositis, spiculis lanceolatis bifloris, valvis mucronulatis.

M. riparius Schrad. Annal. ad Fl. Cap. Sect. II. Goetting. Gel. Anz. 1821. n. 208. S. 2067. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 142.

Habitat in Prom. b. spei. ♃.

Culmus 2-3 ped., strictus, glaber, basi foliosus. Folia linearia, in acumen longissime setaceum attenuata, vaginis glabris. Involucri phylla 5, foliis simillima, unicum culmum fere aequans. Umbella simplex, radiis inaequalibus, 2-3 poll., intermediis nonnullis brevissimis. Spicae subpollicares, obtusae, compressae. Valvae duae infimae vacuae; reliquae duplo majores, lanceolatae, compresso-carinatae, nervosae. Stamina tria. Stigmata tria. (Schrad. in Roem. et Sch.)

29. Mariscus *laevis*

M. culmo laevi, umbella indivisa, involucro triphyllo umbellam superante foliisque planis, spicis multifloris, spiculis subulatis teretibus curvatis 2-3 floris, valvis alternis.

M. laevis Rob. Br. Prodr. 1. p. 218. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 249. Spreng. syst. veg 1. p. 234.

Habitat ad Portum Jackson.

30. Mariscus *conicus*,

M. umbella indivisa, involucro polyphyllo foliisque asperis, capitulis conicis subtrilobis, spiculis unifloris, val-

vis quinque imbricatis, tertia nervosa sterili, intima juxta apicem constricta.

M. conicus Rob. Br. Prodr. 1. p. 218. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 249. Spreng. syst. veg. 1. p. 234.

Habitat ad Littora Novae Hollandiae inter tropicum.

31. Mariscus *cyperinus.*

M. umbella simplici, involucro polyphyllo longissimo, spicis cylindricis, spiculis erectis, bracteis spiculis brevioribus,

M. cyperinus Vahl Enum. 2. p. 377. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 248.

Kylllingia cyperina Retz obs. 6. p. 21. Willd. sp. pl. 1. p. 258.

Habitat in India orientali et in Guinea ♃.

Culmi pedales vel parum ultra. Folia nonnulla culmo altiora. Involucrum 6-7 phyllum, phylla longissima. Ochreae oblique truncatae, obtusae. Umbella 6-7 radiata, radii semipollicares. Spicae pollicares. Spiculae subulatae, erectae. Valvae infimae oblongae; valvae superiores oblongae; margine pallidae, carina virides. (Vahl.)

32. Mariscus *umbellatus.*

M. culmo triquetro, foliis culmo longioribus latis, umbella radiis expansis, capitula cylindrica, spiculis patentibus et reflexis, bracteis foliaceis nullis, involucro hexaphyllo, phyllis 4 longissimis, valvis oblongis striatis acutiusculis.

M. umbellatus Vahl Enum. 2. p. 375. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 247. mant. 2. p. 143. Spreng. syst. veg. 1. p. 235. Link Hort. ber. 1. p. 324.

Scirpus cyperoides Linn. mant. 181.

Kyllingia umbellata Linn. Suppl. 105. Rottb. gram. p. 15. t. 4. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 257. Roxb. ind. 1. p. 186.

Kyllingia sumatrensis Retz obs. 4. p. 13.

Kol pullu Rheed. Mal. 12. t. 63.

Habitat in India orientali ♃.

Radix tuberosa, ferruginea. Culmi pedales et ultra. Folia plura, 3 lin. lata, margine scabra, culmo longiora. Involucri phylla majora umbella triplo vel quadruplo longiora; involucrum partiale triphyllum setaceum vel nullum. Ochreae truncatae, mucronatae. Umbella 4-5 radiata, radiis longior bipollicaris et ultra. Capitula semipollicaria. Spiculae subulatae.

B. *Umbellis compositis.*

33. Mariscus *alternifolius.*

M. spicis cylindricis retrorsum imbricatis, involucris pedunculisque alternis.

M. alternifolius Vahl Enum. 2. p. 376. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 248. Spreng. syst. veg. 1. p. 235.
Habitat in Guinea ♃.

Culmi pedales et ultra, crassitie pennae columbinae. Folia culmo breviora. Involucrum decaphyllum; phylla alterna, conferta, nonnulla longitudine fere culmi, latitudine foliorum. Ochreae vix pollicares, truncatae, superne purpureo-punctatae. Pedunculi tot quot involucri phylla, unicus inter singulum phyllum, bipollicares et ultra. Spicae semipollicares. Spiculae subulatae, virides, phyllum setaceum brevissimum ad spicularum basin. Valvae infimae inaequales, brevior ovata, longior lineari-lanceolata; valvae superiores oblongae. (Vahl.)

34. MARISCUS *elatus.*

M. spicis cylindricis, spiculis patentissimis, bracteis spiculis longioribus.
M. elatus Vahl Enum. 2. p. 377. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 248. Spreng. syst. veg. 1. p. 235.
Kyllingia incompleta Jacq. coll. 4. p. 101. icon. rar. 2. t. 800. Willd. sp. pl. 2. p. 258.
Kyllingia cajanensis Lamark ill. 1. p. 149.
Habitat ad Curacas et in Cajenna.

Culmi 2-3 pedales, interdum crassitie pennae anserinae, nitidi. Folia altitudine fere culmi, semiunguem vel ultra lata. Involucrum universale subhexaphyllum, phyllum unicum pedale vel bipedale. Umbellae radii plures, longiores bipollicares; partialis quadriradiata. Spicae crassitie pennae anserinae, 1-2 pollicares, spiculae triflorae. Valvae superiores ovatae, margine tenuiores. — Variat spiculis omnibus sessilibus, 5-7, lateralibus horizontaliter patentibus, intermedia erecta vel umbellis simplicibus vel compositis. (Vahl.)

35. MARISCUS *neglectus.*

M. umbella composita, involucro octophyllo longissimo, spiculis patulis trifloris, bracteis linearibus.
M. neglectus Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 144.
Scirpus N. 31. Mühlenbg. descr. ub. p. 46.
Habitat in America boreali.

Affinis M. elato. Culmus triqueter, bipedalis, inferne purpureus, nudus. Folia radicalia elongata, nervosa, glabra. Umbella terminalis, composita. Involucrum longissimum, octophyllum, margine scabrum. Spicae plurimae, pedunculatae et subsessiles; pedunculi inaequales. Rachis spicarum tuberculosa, basi bracteis solitariis, sic spiculae. Spiculae distichae, patulae, lineares, teretes, triflorae, bracteis linearibus. Valvae ovatae, nervosae. Stylus trifidus. Nux fusca, imberbis, glabra. (Mühlenbg.)

36. MARISCUS *Jacquinii.*

M. umbella supradecomposita, involucro polyphyllo longissimo, spicis cylindricis, spiculis patentissimis subu-

latis acutis subquinquefloris, valvis imbricatis inferioribus obtusis.

M. Jacquinii Kunth.
Carex hermaphrodita Jacq. coll. 4. p. 174. icon. rar. 3. t. 615.
Kobresia cyperina Willd. sp. pl. 4. p. 206.
Eleocharis cyperina Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 155.
Habitat ad Caracas.

Culmus bipedalis, triqueter, nudus, glaberrimus, nitidus. Folia saepius 4, basi vaginantia, carinata, bipedalia, $\frac{1}{3}$ poll. lata, ad oras retrorsum scabra. Involucrum polyphyllum, umbella longius, longissimum pedale. Radii longiores quinquepollicares, glabri. Spicae cylindricae, 1 - 1½ pollicares, plerumque solitariae, involucro monophyllo setaceo minimo, rarius 3-4 nae. Spiculae numerosae, patentissimae, subulatae, acutae, 3-4 lineares, brevissime pedicellatae, subquinquefiorae. Valvae ovatae, erectae, conniventes, imbricatae, inferiores obtusae. Stamina tria. Stigmata tria. Nux oblonga, triquetra, acuta. (Jacq.)

37. MARISCUS *polyphyllus.*

M. radice tuberosa, foliis serrulatis, umbella universali multiradiata, partialibus sub 12 radiatis, spicis oblongis solitariis, spiculis linearibus subquadrifloris, involucro subheptaphyllo umbella duplo longiore, valvis infra apicem mucronatis, nuce triquetra.
M. polyphyllus Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1 p. 217. Kunth syn. 1. p. 148. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 248. Spreng. syst. veg. 1. p. 235.
Habitat in Quito ♃.

Papyro odorato ob habitum similis. Radix odoratissima. Culmi caespitosi, erecti, 4-6 ped., triquetri, sulcati, glabri. Folia linearia, acuminata, sulcata, glabra, 4-5 lin. lata. Umbella universalis 16-18 radiata, radiis 1-8 pollicaribus, brevioribus monostachyis. Umbellae partialis radii 1-1½ pollicares. Spicae obtusae, pollicares, phyllis duobus setaceis brevibus. Involucri phylla foliis simillima, inaequalia. Involucella 6-7 phylla, phyllis inaequalibus, umbella partiali duplo brevioribus. Ochreae radiorum universalium pollicares, apice acuminatae, bifidae, partialium 3 lin. longae, obtusae, obsolete bidentatae. Valvae 5-7, ovatae, obtusiusculae, fuscescentes, glabrae; 2-3 inferiores minores vacuae. Stylus trifidus. (Kunth.)

38. MARISCUS *microcephalus.*

M. foliis culmo tereti scabro longioribus margine scabris, involucro tetraphyllo umbellam multiradiatam multoties excedente, umbellulis suboctoradiatis, spicis subglobosis, spiculis linearibus subtrifloris, valvis oblongis acutis striatis, nuce oblonga triquetra.

M. microcephalus Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 182.
Habitat in Insula Luzon ad Portum Sorzogon ♃.

Rhizoma subobliquum, radicibus fuscis. Culmus pedalis longiorve, basi teres et foliosus, apice trigonus angulis scaber. Folia 2½ lin. lata, plana, rigida, striata, margine serrulato-scabra. Involucrum phyllis duobus longissimis, intimo et quinto accessorio brevibus. Umbella patens, composita, 8 radiata, radiis teretiusculis usque semiteretium pollicem longis. Invulucella 3-8 phylla, lineari-setacea, scabra, umbellula breviora. Umbellula 3-9 radiolata, radiolis usque 6 lin. longis, patentissimis, intermedio brevissimo. Spicae 2 - 4 lin. longae, media subinde ramosa. Spiculae fere 3 lin. longae, acutae, ferrugineae, 2 - 3 florae. Valvae 9 nerviae. Stylus trifidus. Nux nigricans. (Pressl.)

39. Mariscus *cyperoides.*

M. culmo triquetro, umbella composita, capitulis globosis, spiculis numerosis, involucro triphyllo, nuce oblonga triquetra.

Kyllingia cyperoides Roxb. ind. 1. p. 187. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 139. Spreng. syst. veg. 1. p. 236.
Habitat in India orientali.

Radix fibrosa. Culmus 6-8 poll. altus, erectus, ad ⅔ nudus, glaber. Folia vaginata, longitudine culmi. Involucrum universale triphyllum, phylla valde inaequalia, longissimum longitudine culmi, brevissimum pollicare. Involucrum partiale minutum. Spiculae saepe biflorae. (Roxb.)

40. Mariscus *scaber.*

M. culmo scabro, involucro polyphyllo umbellam compositam superante, spiculis subulatis teretibus curvatis bifloris, valvis alternis.

M. scaber. Rob. Br. Prodr. 1. p. 218. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 249. Spreng. syst. veg. 1. p. 235.
Habitat ad Littora Novae Hollandiae inter tropicum.

41. Mariscus *decompositus.*

M. umbellis compositis decompositisque, spicis subcapitatis, involucris subpentaphyllis elongatis foliisque asperis, spiculis strictis ovato-lanceolatis teretiusculis bifloris, valvis imbricatis.

M. decompositus Rob. Br. Prodr. 1. p. 218. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 249. Spreng. syst. veg. 1. p. 235.
Habitat ad Littora Novae Hollandiae inter tropicum.

42. Mariscus *Kunthianus.*

M. culmo erecto inferne foliato triangulari glabro, foliis rigidis dorso margineque scabris culmum aequantibus,

spicis fasciculato-paniculatis, involucro subhexaphyllo paniculum duplo superante, spiculis subtrifloris, valvis oblongis mucronatis glabris fuscescentibus.
M. Kunthianus. Gaudichaud in Freycinet Voyage p. 415.
Habitat in insulis Sandwicensibus.

43. Mariscus *albescens.*

M. culmo foliato trigono glabro, foliis planis rigidis margine serrulato-scabris culmum duplo superantibus, panicula umbellato-fasciculata, involucro subpentaphyllo, phyllis longissimis, spiculis 3-4 floris, valvis ovatis acutatis glabris cinereo-albidis.
M. albescens. Gaudichaud in Freycinet Voyage p. 415.
Habitat in insulis Moluccis.

## 171. KYLLINGIA.

Spiculae terminales in capitula congestae 1-2 florae. Gluma calycina terminalis bivalvis, lateralis si adest univalvis saepe mascula. Stylus bipartitus. Nux anceps. Setae hypogynae nullae.

### I. *Capitulo solitario.*

1. Kyllingia *monocephala.*

K. foliis angustissimis margine scabris culmum triquetrum subaequantibus, capitulo solitario globoso, involucro triphyllo elongato, spiculis unifloris, valvis ovatis acuminatis nervosis carina ciliatis.
K. monocephala Linn. suppl. 104. Rottb. gram. p. 13. t. 4. f. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 256. Vahl Enum. 2. p. 379. Rob. Br. Prodr. 1. p. 219. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 211. Kunth syn. 1. p. 144. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 237. mant. 2. p. 137. Roxb. ind. 1. p. 185. Mühlenb. descr. ub. p. 3. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 54. Torrey Fl. of the unit. Stat. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 235. Link Hort. ber. 1. p. 325. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 182.
Schoenus coloratus Linn. sp. pl. ed. 2. p. 64.
Thryocephalon nemorale Forst. gen. p, 63.
Scirpus cephalotes Jacq. hort. vind. 1. p. 42. t. 97.
Gramen capitatum Rumph amb. 6. p. 8. t. 8. f. 2.
Pee-Mottenga Rheed. mal. 12. p. 99. t. 53.
Habitat in India orientali et occidentali, America boreali et meridionali, et in Nova Hollandia ♃.

Radix fibrosa, stolonifera. Culmi ½-1½ ped. alti, erecti, glabri, angulis acutis, lateribus concavis, basi foliatis. Folia lineam lata, carinata, glabra, basi vaginantia. Capitulum ses-

sile, magnitudine Pisi, niveum. Involucrum triphyllum, phylla 2 longissima, tertium multo minus, omnia linearia, angustissima. Spiculae imbricatae, acuminatae, uniflorae. Gluma bivalvis. Valvae totae niveae, tenuissime nervosae, carina dilatata serrulato-ciliata.

2. Kyllingia *intermedia.*

K. foliis linearibus culmo laevi duplo brevioribus, involucro triphyllo, phyllo minori capitulum simplex subaequante, spiculus bifloris, valvis nudis nervosis, interiori majori.

K. intermedia Rob. Br. Prodr. 1. p. 219. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 240. Spreng. syst. veg. 1. p. 285.

Habitat ad Portum Jackson.

3. Kyllingia *obtusata.*

K. repens, foliis rigidis glabris culmum triquetrum subaequantibus, involucro triphyllo elongato, capitulo solitario globoso, spiculis lanceolatis subbifloris, valvis ovatis emarginatis mucronulatis trinerviis.

K. obtusata Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 183.

Habitat in montanis Peruviae Huanoccensibus ♃.

Radix repens. Culmus semipedalis usque pedalis, triqueter, glaber, basi foliatus. Folia lin. paulo latiora, plana, rigida, glabra, culmo breviora aut subaequilonga. Involucrum triphyllum, phyllo extimo 2-3 pollicari, reliquis decrescentibus. Capitulum globosum aut ovato-subglobosum. Spiculae compressae, saepius uniflorae, subinde biflorae. Valvae glabrae, ovatae, trinerves, emarginatae, breviter mucronatae, inferiores vacuae breviores. Stamina 2. Stylus profunde bifidus. Ovarium oblongum. (Pressl.)

4. Kyllingia *pumila.*

K. foliis subulatis culmo triquetro brevioribus, capitulo solitario subgloboso, involucro triphyllo elongato, spiculis unifloris diandris, valvis compressis acutis glabris.

K. pumila Michx. amer. 1. p. 28. Vahl Enum. 2. p. 380. Pursh amer. 1. p. 46. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 237. mant. 2. p. 137. Mühlenbg. descr. p. 4. Elliott. Bot. of Carol. and Georg. p. 55. Spreng. syst. veg. 1. p. 235.

Habitat in Carolina australi ♃.

Radix fibrosa. Culmus erectus, 3-6 poll. altus, triquetrus, glaber. Folia culmo breviora, subulata, acuta, parum carinata, expansa, basi culmi vaginantia. Involucrum triphyllum, phylla inaequalia, longa, foliis simillima. Capitulum terminale sessile, subglobosum, interdum capitulo uno alterove minimo ad basin instructum. Spiculae uniflorae bivalves. Valvae acutae, compressae, carina virides, lateribus mem-

branaceae, exterior interiore minor. Stamina 2. Germen ovale, compressum. Stylus valvis longior, bifidus. (Elliott.)

5. KYLLINGIA *brevifolia.*

K. foliis linearibus laevissimis culmo plerumque brevioribus, capitulo solitario globoso, involucro triphyllo longissimo, spiculis oblongis subbifloris, valvis lanceolatis acuminatis apice reflexis dorso striatis saepe ciliatis.

K. brevifolia Rottb. gram. p. 13. t. 4. f. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 256. Vahl Enum. 2. p. 380. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 237. Spreng. syst. veg. 1. p. 235.

K. uncinata Link Enum. 1. p. 47. Hort. ber. 1. p. 326. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 138. Spreng. syst. veg. 1. p. 135.

K. cruciformis Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 137.

Habitat in America boreali et meridionali, India orientali et occidentali ♃.

Rhizoma repens. Culmus pedalis, erectus, glaber, basi foliosus. Folia pauca; culmo breviora aut aequantia aut parum longiora, $1\frac{1}{2}$ lin. lata. Capitulum 4-5 lin. in diametro, basi interdum capitulo minimo uno alterove instructum. Involucrum triphyllum, phylla 1-2 longissima, trrtium multo minus. Spiculae biflorae; flosculus superior bivalvis fertilis, inferior univalvis imperfectus. Valvae omnes longe acuminatae, acumine reflexo, carina lata virides, lateribus albae. Stamina tria. Stylus bifidus. Nux anceps.

6. KYLLINGIA *squamulata.*

K. capitulo ovato sessili solitario, involucro elongato, spiculis carina squamuloso-spinosa.

K. squamulata Vahl Enum. 2. p. 381. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 237. Spreng. syst. veg. 1. p. 235.

Habitat in Guinea.

Facies K. monocephalae. Culmi plures, palmares et ultra, filiformes, acute trigoni, basi foliis vaginati. Folia culmo breviora, linearia, planiuscula, laxa. Involucrum tetraphyllum, capitulum multoties longius, phylla 2-3 saepe longitudine culmi. Capitulum globosum, magnitudine Pisi. Spiculae copiosae, magnitudine seminis Milii, ovatae, acutae. Valvae ovatae, naviculares, latere flavae, membranaceae, carina virides, squamulis compressis albis, modo seminis Artediae, aculeatae. Stamina tria. Nux subrotunda, complanata, nigra, laevis. (Vahl.)

7. KYLLINGIA *pungens.*

K. foliis margine scabris culmo triquetro brevioribus, capitulo unico, spiculis pedicellatis, involucro triphyllo,

phyllis 1-2 capitulo longioribus acutis pungentibus, valvis lanceolatis acutiusculis.
K. pungens Link Hort. ber. 1. p. 326.
Habitat . . . .♃.

Culmus 1-2 ped. altus, stolonifer, stolonibus odoratis, inferne vaginatus. Folia vagina laxa, lamina rigidiuscula, acuta, striata. Capitulum pisi majoris magnitudine. Involucri phyllum maximum poll. rarius poll. et dimidium longum, unum erectum, reliqua duo patentia, ita in revera cruciforme sit involucrum. Pedicelluli bractea non suffulti. Spicae in basi habent valvas duas longiores acutas membranaceas albas tum alteras duas ejusdem indolis obtusas breves; summae carinatae; carinam viridem habent, lateribus albis. Nux laevis, mucrone brevissimo. (Link.)

8. KYLLINGIA *vaginata.*

K. aphylla, capitulo globoso sessili solitario, involucro brevi.
K. vaginata Lam. ill. 1. p. 148. Vahl Enum. 2. p. 281. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 238. Spreng. syst. veg. 1. p. 235.
K. peruviana Lam. Enc. Meth. 3. p. 366. Poir. Enc. Meth. Suppl. 3. p. 222.
K. globosa Pal. d. Beauv. Fl. d'Oware 1. p. 50. t. 31. sub K. capitata.
Habitat in Peruvia, Guinea ♃.

Culmi pedales et ultra, inferne vaginati, acute angulati. Folia nulla nisi unicum breve e vagina longiore. Involucrum triphyllum, phylla duo 4-5 pollicaria, vix semiunguem lata. Capitulum Piso duplo majus. Spiculae ovatae. Valvae inferiores ovatae, altera brevissime acuta, altera longior acuminata; valvae superiores lineares. Nux oblonga, compresso-triquetra, cinerea. (Vahl.)

II. *Capitulis aggregatis.*

9. KYLLINGIA *triceps.*

K. foliis latiusculis margine scabris culmo triquetro longioribus, capitulis subternis aggregatis, involucro triphyllo longissimo, spiculis confertissimis subimbricatis, valvis ovatis striatis acuminatis carina subciliatis.
K. triceps. Linn. suppl. 104. Rottb. gramm. p. 14. t. 4. f. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 256. Vahl Enum. 2. p. 382. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 288. mant. 2. p. 138. Roxb. ind. 1. p. 186. Afzel. Remed. guineens. p. 234. 5. Collect. 10. p. 70. Spreng. syst. veg. 1. p. 235. Link Hort. ber. 1. p. 325.
K. nivea Pers. Syn. 1. p. 57.
Scripus glomeratus Linn. sp. pl. ed. 1. p. 32.

Juncellus maderaspatensis capitulis compactioribus, acumine bifido longiori. Pluk. alm. 200. t. 197. f. 7.
Mottenga Rheed. Hort. mal. 12. p. 97. t. 52.
Habitat in India orientali et in Africa ♃.

Radix subtuberosa, fibris capillaribus. **Culmus** ½-1 ped. altus, erectus, glaber, angulis obtusiusculus, basi foliatus. Folia 2-3 lin. lata, glabra. Capitula tria sessilia, lateralia minora interdum nulla, ovata. Involucri phylla 2 longissima, tertium brevius. Spiculae numerosae, densissimae imbricatae, demum parum patentes, lanceolatae. Valvae niveae, demum versus apicem parum rubentes, carina dilatata subserrulato-subciliatae, inferior acuta, superiores acuminatae. Stamina tria. Stylus bifidus. Nux anceps.

10. Kyllingia *capensis.*

K. radice tuberosa, culmo solitario triquetro, foliis culmo brevioribus subserratis, capitulis solitariis binis ternisve.
K. capensis Steudel in Bot. Zeit. 1829. p. 153.
Habitat in Promont. b. spei.

Affinis K. triceps. (Steud.)

11. Kyllingia *bulbosa.*

K. radice tuberosa, culmo solitario triquetro canaliculato, capitulis solitariis rarius binis ternisve glomeratis, involucro triphyllo.
K. bulbosa Pal. de Beauv. Fl. d'Oware p. 11. t. 8. f. 1. Poir. Enc. Meth. Suppl. 3. p. 221. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 239. Spreng. syst. veg. 1. p. 236
Habitat in Guinea.

K. tricipiti proxima. **Folia** linearia, radicalia, acuta, ad apicem serrata, nervis tribus longitudinalibus, culmo 6-8 pollicari longiora. (Pal.)

12. Kyllingia *odorata.*

K. foliis culmo brevioribus, capitulis subternis glomeratis, involucro triphyllo, spiculis distinctis patentissimis, floribus diandris, valvis striatis ciliatis.
K. odorata Vahl Enum. 2. p. 382. Humb. Bonpl et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 211. Kunth syn. 1. p. 144. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 239. Spreng. syst. veg. 1. p. 236.
Habitat in America meridionali ♃.

Culmi palmares, uti folia et involucrum, rigidi. Folia plura, culmo breviora, subtus punctis elevatis sparsis minutis. Involucrum triphyllum, phylla uti folia. Capitula tria, lateralia subglobosa, horizontaliter patentia, Pipere nigro parum majora; intermedium erectum, oblongum, dimidio majus. Spiculae patulae, ovatae, acutae, virides. Valvae su-

periores ovatae, acutae. Stamina duo. Nux oblonga, compressa, flava. (Vahl.)

13. Kyllingia *elongata.*

K. culmo monophyllo, folio culmo breviore, capitulis ternis aut quaternis, involucro tetraphyllo capitulis multo longiore, valvis striatis glabris.
K. elongata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 211. Kunth syn. 1. p. 144. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 239. Spreng. syst. veg. 1. p. 236.
Habitat in Peruvia ♃.

Radix fibrosa. Culmi erecti, 2-3 ped., triquetri, striati, glabri, basi squamis tribus longissimis membranaceis glabris purpurascenti-fuscis, superiore desinente in folium semipedale lineare glabrum margine scabrum. Capitula terminalia, sessilia, congesta, magnitudine pisi minoris. Involucri phylla linearia, glabra, margine scabra. Spiculae numerosae; densae, ovatae. Valvae ovato-lancolatae, acutae, fuscescentes, dorso virides. (Kunth.)

14. Kyllingia *maculata.*

K. capitulis subternis ovatis, involucro triphyllo patentissimo, spiculis oblongis, flosculo monandro.
K. maculata Michx. amer. 1. p. 29. Pursh. amer. 1. p. 47. Pers. syn. 1. p. 57. Elliott. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 55. Spreng. syst. veg. 1. p. 235.
Mariscus maculatus Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 243. mant. 2. p. 140.
Habitat in Carolina.

Radix fibrosa. Culmus 3-5 poll. altus, triqueter, glaber. Folia et involucri phylla ut in K. pumila. Capitula 3-5, ovata, imbricata, acuta, sessilia. Valva inferior cuneato-lanceolata, acuta, carina viridi, valvulis superiobus longior. Valvae superiores concavae, inaequales, exterior brevior. Stamen 1? Stigmata 2. Nux oblonga, subcylindrica, (Elliott.) Valvae infra apicem macula gemina purpurea. (Michx.)

## 172. MAPANIA.

Spicae terminales capitatae. Gluma calycina sexvalvis. Stigmata tria. Nux calyce involuta.

1. Mapania *sylvestris.*

M. sylvestris Aubl. gujan. 2. p. 47. t. 17. Vahl Enum. 2. p. 391. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 249. Spreng. syst. veg. 1. p. 237.
M. sylvatica Willd. sp. pl. 1. p. 258.
Habitat in Gujana ♃.

Culmi triquetri, semipedales et ultra, striati, basi imbricati. Squamis nonnulis lanceolatis. Involucrum triphyllum; phylla sessilia, 2-3 pollicaria, pollicem fere lata, lanceolata, acuminata, trinervia. Flores in capitulum collecti; squama ad basin singuli. Calycis valvae lineari-lonceolatae, obtusiusculae; dorso ciliatae, integerrimae, nec serratae ut habet Aubletius. Semen unicum. (Vahl.)

## 173. HEMICHLAENA.

Spicae terminantes. Gluma univalvis, valvae distiche imbricatae compresso-carinatae uniflorae, infima vacua. Nux obovata, triquetra, versus basin perigynio tenuissimo aureo arcte velata.

1. Hemichlaena *capillifolia.*

H. culmo elongato, foliis sparsis capillaribus, pedunculis terminalibus lateralibusque.

H. capillifolia Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 94.

Habitat ad Prom. b. spei.

Culmi sesquipedales; filiformes, tenaces ut folia et pedunculi, superne ramosi, ramis culmo parallelis. Folia 3-4 pollicaria, tenuissima, fere capillacea, canaliculata, distantia, ad ramos confertiora et breviora. Vaginae integrae. Pedunculi 2-4 pollicares, foliis simillimi, basi ochreati. Spica semipollicaris, linearis, saepe bractea setacea stipata, 5-7 flora, valvis lanceolatis. Fructus pedicello minimo fultus. (Schrad. l. c.)

2. Hemichlaena *angustifolia.*

H. culmo diffuso, foliis confertis lineari-setaceis, pedunculis terminalibus.

H. angustifolia Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 95.

Habitat in Prom. b. spei.

Culmi praecedenti duplo breviores, crassiores, diffusi, ut rami dense foliosi. Folia 2-3 pollicaria, linearia, angustissima, setaceo-acuminata, supra canaliculata, subtus cum vaginis evidenter nervosa. Pedunculi culmum ramosque terminantes, solitarii, 4-5 pollicares, filiformes, curvati. Spica praecedentis, at semper nuda; valvis latioribus, obtusioribus; inferiori setaceo-acuminata. Rami culmi Caricem pyrenaïcam v. stenophyllam referunt. (Schrad. l. c.)

## 174. FUIRENA.

Spicae terminales multiflorae. Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes. Perigynium trivalve germen amplectens.

Stylus filiformis basi secedens. Nux anceps aut trigona. Setae hypogynae saepe adsunt.

1. FUIRENA *umbellata.*

F. culmo tetragono foliisque glabris, umbellis axillaribus terminalibusque compositis decompositisque, spiculis glomerato-capitatis.

F. umbellata Rottb. gram. p. 70. t. 19. f. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 255. Vahl Ænum. 2. p. 383. Rob. Br. Prodr. 1. p. 220. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 233. Spreng. syst. veg. 1. p. 236. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 186.

F. paniculata Linn. Suppl. 105. Lam. ill. 1. p. 150. t. 39.

Habitat in India occidentali et in Nova Hollandia ♃.

Culmus altus, penna columbina crassior, tetragonus, superne lateribus duobus oppositis sulco excavatis, duobus planis, pallide virens. Folia spithamaea et ultra, pollicem fere lata, internodiis longiora, sensim minora, vix scabra, nervosa, vaginae bipollicares, inferiores glabrae, superiores pilosae; ligula subciliata. Pedunculi axillares et terminales, gemini, raro terni, alter longior, vagina duplo vel triplo longiores. Involucrum umbella multoties brevius, unicum semipollicare, partiale setaceum. Umbella terminalis decomposita, laterales compositae, plerumque quinqueradiatae; partialis biradiata; radii patentes, longiores sesquipollicares compressi, villoso-cinerei. Spiculae 4-6 in singulo capitulo, parvae, oblongae, villoso-cinerascentes. Valvae obovatae, concavae. Perigynii laciniae obcordatae. Nux minuta, trigono-subglobosa, mucronata, laevis, fusco-flavescens. (Vahl.)

2. FUIRENA *tereticulmis.*

F. culmo vaginisque teretibus glabris, foliis ciliatis, umbellis axillaribus terminalibusque compositis decompositisque, spicis glomerato-capitatis ovatis hirsutis, valvis late ovatis emarginatis recurvato-aristatis.

F. tereticulmis Pressl. Reliq. Haenk. 3. p. 186.

Habitat ad portum Acapulco ♃.

Culmus bipedalis, teres, striatus, glaber, foliatus. Vaginae amplae, striatae, teretes, glabrae; ligula ciliata. Umbellae axillares terminalesque compositae et decompositae, inferiores pedunculatae. Folia floralia umbellis longiora. Bracteae lanceolato-lineares, alternae, hirsutae, spicas aequantes. Spicae ovatae, glomerato-capitatae, sessiles, subquaternae. Valvae hirsutae, ovato-rotundatae, emarginatae, trinerviae, aristatae, arista recurvata. Perigynii laciniae oblongae, obtusiusculae, pubescentes. Stylus trifidus pubescens. Stamina tria. Setae hypogynae nullae. (Pressl.)

3. FUIRENA *canescens.*

F. culmo foliisque villoso-incanis, spiculis glomerato-capitatis.

F. canescens Vahl Enum. 2. p. 385. Pers. Syn. 1. p. 70. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 234. Spreng. syst. veg. 1. p. 236.
Habitat ad Senegal.

Tota villoso-incana. Culmi trigoni. Folia bipollicaria. Bractea capitulo brevior. Capitulum compositum e quatuor minoribus brevissime pedicellatis. Spiculae minores quam in reliquis. Valvae oblongae, aristatae, trinerves. (Vahl.)

4. Fuirena *squarrosa*.

F. culmo glabro, foliis ciliatis, vaginis pilosis, umbellis simplicibus, spiculis ovatis.
F. squarrosa Michx. amer. 1. p. 37. Vahl Enum. 2. p. 385. Pursh. amer. 1. p. 58 Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 234. mant. 2. p. 134. Mühlenbg. descr. ub. p. 50. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 53. t. 1. f. 3. Torrey Fl. of the unit. Stat. 1. p. 67. Spreng. syst. veg. 1. p. 236.
Habitat in America boreali.

Valde affinis F. glomeratae, folia vero latiora et perigynii lacinia non tridentata. Culmi sesquipedales, basin versus penna columbina crassiores, angulati, inferne aphylli vaginati, glabri, summitatem versus pilosi. Folia versus medium culmi, 2-5 pollicaria, semiunguem lata, remota, plana, inferne ciliata, supra ad lentem pubescentia; vaginae inferiores 2, ore obliquo, aphyllae, ferrugineae, pilosissimae, foliiferae glabrae. Pedunculi saepe 2 ex ultima vagina, alter longior. Involucrum umbella brevius, vix pollicare, rigidum. Umbella pedunculi longioris biradiata; radii unguiculares, villosi. Capitulum pedunculi brevioris absque involucro et radiis. Spiculae 3-4 in singulo radio, sessiles, plures in capitulo sessili centrali, semiunguiculares, ovatae, obtusae. Valvae oblongae, obtusissimae, membranaceae, purpurascentes, subciliatae, dorso virides, nervosae, in aristam valva ipsa longiorem recurvatam desinentes, infimae pubescentes, reliquae glabrae. Perigynii laciniae oblongae, muticae. Styli pubescentes. Germen triquetrum, semimaturum niveum. (Vahl.)

5. Fuirena *hispida*.

F. caule superne hispido, foliis praelongis vaginisque hispidissimis, capitulis pluribus aggregatis, laciniis perigynii ovatis mucronatis.
F. hispida Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 579.
Habitat in Carolina et Georgia.

Culmus 1-2 ped. altus, erectus aut decumbens, inferne glaber. Folia angusta, 4-5 poll. longa, multinervia. Squamae ovatae, inferiores hispidae, superiores tenuissime pubescentes. Stamina 3. Stylus tripartitus. (Elliott.)

6. Fuirena *glomerata*.

F. culmo vaginisque glabris, umbellis simplicibus axillari-

bus terminalibusque, spiculis subternis aggregatis ovato-oblongis.

F. glomerata Lam. ill. 1. p. 150. Vahl Enum. 2. p. 386. Rob. Br. Prodr. 1. p. 220. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 234. mant. 2. p. 135. Spreng. syst. veg. 1. p. 236.

F. ciliaris Roxb. ind. 1. p. 184.

Scripus ciliaris Linn. mant. 182. Rottb. gram. 55. t. 17. f. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 309.

Gramen cyperiodes indiae orientalis, foliis hirsutis pubescentibus, intervallata panicula pulchra. Pluk. mant. 98. t. 417. f. 6.

Habitat in India orientali et in Nova Hollandia.

Culmi plures, pedales, tenues, angulati, inferne vaginati. Folia 3-6 pollicaria, plana, ciliata, suprema pilosa; vaginae pollicares, glabrae. Pedunculi plerumque terminales gemini, interdum ex axillis superioribus solitarii vel gemini, villosi. Involucrum diphyllum, patens, pilosum, sub umbella pedunculi longioris, nullum sub brevioris, phyllum alterum pollicare. Umbella biradiata; radii brevissimi, tristachyi; spiculae 3-6 in pedunculo breviore, glomerato-capitatae. Spiculae semiunguiculares, obtusae. Valvae oblongae; obtusae, fusco-virides, dorso trinerviae; arista longitudine valvae. Perigynii laciniae subrotundae, rotundatae, trinerviae, purpureae. (Vahl.)

7. FUIRENA *hirta.*

F. culmo triquetro superne hirto, foliis culmum subaequantibus subtus cum vaginis dense hirtis, involucro 2-3 phyllo, phyllo majore capitulum globosum superante, valvis subrotundis aristatis hirsutis, perigynii laciniis oblongis apice hirtis nucis longitudine, setis hypogynis tribus.

F. hirta Vahl Enum. 2. p. 387. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 235. mant. 2. p. 133. Spreng. syst. veg. 1. p. 236. Link. Hort. ber. 1. p. 327.

Scirpus hottentottus Linn. mant. 182. Thunbg. Prodr. p. 18. Fl. cap. 1. p. 370. Willd. sp. pl. 1. p. 310.

Habitat in Prom. b. spei.

Culmus 2-3 pedalis, inferne glaber. Folia fere longitudine culmi, erecti, lineari-graminea, carinata, subtus hirta; vaginae striatae, dense hirtae. Capitulum terminale, globosum, dense hirtum, magnitudine fere Cerasi, e spiculis numerosissimis oblongis compositum. Involucri phylla foliis simillima, unicum capitulo longius, alterum brevius et tertium si adest brevissimum. Valvae hirsutissimae, viridi-nigricantes. Perigynii laciniae muticae, rufae.

8. FUIRENA *coerulescens.*

F. culmo triquetro foliisque ensiformibus glabris, spicis capitato-glomeratis, valvis lato-ovatis obtusissimis mucronatis coerulescentibus glabriusculis.

F. *coerulescens* Steudel Bot. Zeit. 1829. p. 154.

Habitat in Prom. b. spei.

Culmus circiter pedalis, vaginis foliorum 3-4 tectus, superne nudus, acute triqueter. Folia subensiformia, margine reflexo, costa media acuta, glaucescentia, inferiora culmo breviora, supremum culmum superans. Involucrum 2-3 phyllum, phyllo minimo plerumque mucrone squamae spicularum infima elongato formato. Spiculae in capitulum terminale aggregatae, ovatae, fusco-coerulescentes. Valvae ovatae, obtusissimae, mucronatae, basi ferrugineae, apice splendidae, coerulescentes. (Steudel.)

9. FUIRENA *cephalotes*.

F. culmo folioso foliis vaginisque hirtis, spiculis capitato-glomeratis solitariis geminisve globoso-ovatis involucro brevioribus.

F. cephalotes Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 135.

Habitat in Prom. b. spei ♃.

Radix repens. Culmi 1-2 ped., erecti, trigoni. Folia rigidula, margine scabra. Vaginae laxae. Involucrum subtriphyllum, phyllis structura foliorum, unico capitulum excedente. Capitulum terminale, altero minori pedunculato, compositum e capitulis 3-4 minoribus, 20-35 spiculas gerentibus. Spiculae multiflorae, hirtae. Valvae obovato-oblongae, carinatae, arista brevi terminatae. Perigynii laciniae setulis alternantes, obcordatae, mucronulatae. Stamina tria. Stigmata tria. Nux triquetra. Variat culmis humilioribus et quandoque etiam foliis glabriusculis. (Schrad. l. c.)

10. FUIRENA *simplex*.

F. umbellis simplicibus compositisque, spiculis ovato-oblongis solitariis.

F. simplex Vahl Enum. 2. p. 384. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 233. Spreng. syst. veg. 1. p. 237.

β. F. obtusiflora umbella subcomposita, spicis cylindricis utrinque obtusis. Vahl Eclog. amer. 2. p. 8.

Habitat in America meridionali.

Culmi tetragoni, glabri. Folia sesquipollicaria, vix semiunguem lata, glabra, superiora ciliata; vaginae foliis dimidio breviores, inferiores glabrae, superiores pilosae; ligula ciliata. Pedunculi duo ex ultima vagina, alter quadripollicaris, alter dimidio brevior. Involucri phylla pilosa, alterum brevius. Umbella pedunculi longioris composita, quinqueradiata, radii semiteretes, pilosi; partialis uti umbella pedunculi brevioris. Spiculae solitariae in singulo radio, unguiculares, teretes, pilosae, phylla duo brevia ad basin spiculae, ovata, in aristam phyllo ipso longiorem desinentia. Valvae obovatae. Perigynii laciniae oblongae, mucronatae, fusco-ferru-

gineae, staminibus breviores. Germen pedicellatum. Nux trigona. Setae tres, inter lacinias perigynii insertae. (Vahl.)

11. Fuirena *verticillata.*

F. culmo stricto alternatim excavato foliisque rigidis glaberrimis, cymis pedunculatis verticillatis, pedunculis glabris, spiculis teretiusculis truncatis glabris subquadrifloris.

F. verticillata Spreng. nov. prov. p. 47. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 136. Ant. Spreng. Tent. p. 4.

Habitat in Brasilia.

Culmus sesquipedalis, glaber. Folia culmo triplo breviora, lanceolato-linearia, stricta, nervosa, glaberrima, basi ciliata, margine scabra. Cymae pedunculi flexuosi, inaequales, glabri. Spiculae teretiusculae, augustae, apice truncatae, glabrae, valvis ternis cuspidatis ferrugineis cinctae. Perigynia subquaterna, quarum unicum tantum videtur fructiferum, laciniis lanceolato linearibus. Setae hypogynae numerosae, exsertae, apice subincrassatae. (Ant. Spreng.)

12. Fuirena *Weigelti.*

F. culmo triquetro glabro, foliis flaccidis elongatis margine scabris, cymis pedunculatis verticillatis, pedunculis pubescentibus, spiculis lineari-lanceolatis acuminatis unifloris.

F. Weigelti. Ant. Spreng. Tent. p. 4.

Habitat in Surinamo.

Culmus 2-3 pedalis, triqueter, glaber. Folia lineari-lanceolata, flaccida, nervosa, glaberrima, basi ciliata, culmum subaequantia. Cymae elongatae pedunculi pubescentes. Spiculae teretiusculae, lanceolato-acuminatae, glabrae; valvis ternis longe cuspidatis perigynia excedentibus. Setae hypogynae paucae, parum prominentes. (Ant. Spreng.)

13. Fuirena *arenosa.*

F. culmo foliisque glabris, umbellis axillaribus terminalique simplicibus, spiculis solitariis oblongis pilosis, aristis valva dimidio brevioribus.

F. arenosa Rob. Br. Prodr. 1. p. 220. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 235. Spreng. syst. veg. 1. p. 237.

Habitat ad Littora Novae Hollandiae inter tropicum.

14. Fuirena *scirpoidea.*

F. aphylla, spiculis terminalibus subternis.

F. scirpoidea Michx. amer. 1. p. 38. Vahl Enum. 2. p. 387. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 235. mant. 2. p. 136. Mühlenbg. descr. ub. p. 51. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 54. Spreng. syst. veg. 1. p. 237.

Vaginaria Richardi Pers. Syn. 1. p. 70. Pursh. amer. 1. p. 58.
Habitat a Georgia ad Floridam ♃.

Radix repens, crassitie fere pennae anserinae, nodosa. Culmus semipedalis, gracilis, apice trigonus, glaber, articuli superiores longiores. Folia nulla nisi acumen vaginarum superiorum vix semiunguiculare, lanceolatum; vaginae romotissimae, semipollicares, culmo parum ampliores, glabrae. Bractea sub spicula, subulata. Spiculae terminales, solitariae, geminae vel ternae, sessiles, vix semiunguiculares, oblongae, villosae. Valvae ovatae acuminatae. Perigynii laciniae oblongae, muticae. (Vahl.)

15. FUIRENA *pumila.*

F. culmo superne pubescente, foliis glabris vaginis margine ciliatis, spicis subternis terminalibus, valvis mucronatis, infima pilosa.
F. pumila Torrey. Spreng. syst. veg. 1. p. 237.
F. squarrosa β. pumila Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 68.
Habitat in America boreali.

Culmus 3-6 poll. altus, angulatus, glaber, infra inflorescentiam pubescens. Folia 2-3, lineari-lanceolata, plana; longitudine culmi; vaginae ore margineque pilosae. Spicae 3, interdum 1, basi bracteis duabus inaequalibus foliaceis suffultae. Valvae ovato-lanceolatae, apice arista brevi squarrosa, infima pilosa. Perigynii laciniae ovato-lanceolatae. Stamina 3. Nux triquetra, pedicellata. Setae hypogynae 3-4, scabrae. (Torrey.)

## 175. HYPELYTRUM.

Spicae terminales. Rachis recta pedicellorum intiis. Gluma calycina univalvis, valvae sensim decrescentes. Gluma corollina bivalvis valvae valvis calycinis parallelae. Stylus tripartitus. Nux trigona, utrinque attenuata. Setae hypogynae nullae.

1. HYPELYTRUM *pungens.*

H. spicis ovato-oblongis, involucro pungente, valvis calycinis obtusis.
H. pungens Vahl Enum. 2. p. 283. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 231. Spreng. syst. veg. 1. p. 232.
Habitat in America meridionali.

Culmi bipedales. Folia pedalia. Involucrum sesquipollicare. Capitulum magnitudine Coryli. Spicae circiter 12, vix semiunguiculares. Calycis valvae margine membranaceae, juniores lutescentes, adultiores purpurascentes. Corol-

lae valvae longitudine fere calycis, purpurascentes, carina ope lentis subciliatae. Stamina corolla multo longiora. Stylus 1. Nux flavescens, punctis purpurascentibus adspersa ope lentis videnda. (Vahl.)

2. Hypelytrum *argenteum.*

H. foliis linearibus, spiculis ovatis glomeratis, involucro diphyllo spiculis longiore, valvis calycinis rhombeis acuminatis, nuce triquetra.

H. argenteum Vahl Enum. 2. p. 283. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 218. Kunth syn. 1. p. 149. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 231. Spreng. syst. veg. 1. p. 232. Link. Hort. ber. 1. p. 327.

H. senegalense Rich. Pers. Syn. 1. p. 70.

Scirpus senegalensis Lam. ill. 1. p. 140.

Habitat in America australi, India orientali et ad fluvium Senegal ♃.

Rhizoma horizontale. Culmi erecti, pedales, trigoni; sulcati, glabri, flavo-virentes, basi foliati, vaginis tecti. Folia exsiccata convoluta, glabra, rigida, margine scabra, culmo breviora, basi vaginantia. Vaginae membranaceae, striatae, fuscescentes, glabrae, exteriores aphyllae. Spiculae terminales, sessiles, 5-6, obtusae, 3-4 lin. longae, densae, albidae. Involucri phylla linearia, margine scabra, rigida, basi dilatata membranacea, inaequalia, breviore semipollicari, longiore bipollicari. Calycis valvae numerosissimae, glabrae, planiusculae, striato-nervosae, membranaceae, fuscescentes, uniflorae. Gluma corollina bivalvis, valvae tenuissime membranaceae, diaphanae, ovatae, acutae, 9-11 nerviae, glabrae, calyce duplo breviores, iisque oppositae, inaequales, exteriore paullo majore. Stylus trifidus. Ovarium oblongum, trigonum, corolla brevius. (Kunth.)

Obs. Folia in speciminibus nostris paulo angustiora quam in planta Vahlii. (Kunth.)

3. Hypelytrum *sphacelatum.*

H. culmo triquetro monophyllo, folio canaliculato culmo breviore, involucro diphyllo elongato, spicis ovatis subternis, valvis calycinis oblongis, flosculis linearibus, valvis corollinis lanceolatis trinerviis, nuce oblonga utrinque acutiuscula trigona punctata.

H. sphacelatum Vahl Enum. 2. p. 283. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 232. Spreng. syst. veg. 1. p. 232. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 184.

Habitat in Panama et in Mexico, et in India orientali ♃.

Radix fibrosa, fusca. Culmi caespitosi, 4-10 pollicares, tenues, striati. Vagina laxa, quasi inflato-ventricosa, striata. Folium glabrum. Involucri phylla duo, rarius tria aut unicum, exteriore longiore, spicas sexies superante. Spicae 2-3, raro 4, sessiles. Calycis valvae arcte imbricatae, longitudine

flosculi, oblongae, apice latiores subrhombeae obtusae, concavae, uninerviae, purpureo-punctatae. Corollae valvae lanceolatae, obtusae, diaphanae. Stamina 2. Stylus profunde bifidus. Nux oblonga, subelliptica, utrinque acutiuscula, trigona, cinerea, punctata. (Pressl.)

4. Hypelytrum *filiforme.*

H. culmo filiformi, foliis setaceis, spicis oblongis.
H. filiforme. Vahl Enum. 2. p. 284. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 232. Spreng. syst. veg. 1. p. 233.
Habitat in Guinea.

Glaucum. Culmi semipedales et ultra. Folia culmo triplo breviora. Involucri phyllum longius bipollicare. Spicae plerumque tres, interdum quatuor, duae vel rarius solitariae, semine oryzae duplo minores, aetate fusco-nigricantes. Valvae acutae. (Vahl.)

5. Hypelytrum *microcephalum.*

H. culmo setaceo-triquetro, involucro diphyllo longissimo, spiculis ternis subglobosis, valvis cuneato-linearibus aristatis.
H. microcephalum Rob. Br. Prodr. 1. p. 220. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 232. Spreng. syst. veg. 1. p. 233.
Habitat ad Littora Novae Hollandiae inter tropicum.

6. Hypelytrum *triceps.*

H. culmo subcompresso, spicis terminalibus 2-3, involucro diphyllo.
Tunga triceps Roxb. ind. 1. p. 187. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 133.
Habitat in Caromandel.

Radix fibrosa. Culmus erectus, fere nudus, 4-8 poll. altus, glaber. Folia vaginantia, lata, longitudine fere culmi. Spicae terminales, plerumque 3, sessiles, ovatae, imbricatae floribus innumeris parvis ferrugineis. Involucrum diphyllum, phyllum longius saepe erectum, continuatio quasi culmi, 2-3 poll. longum; squamis praeterea 2 et ultra, ovatis, lateralibus. Calycis valvae cuneiformes, striatae. Corollae valvae membranaceae, calyce breviores. Stamina 3. Stigmata 3. Nux oblonga, trigona. (Roxb.)

7. Hypelytrum *laevigatum.*

H. culmo trigono, spicis terminalibus plurimis, involucro triphyllo.
H. laevigatum Spreng. syst. veg. 1. p. 233.
Tunga laevigata Roxb. ind. 1. p. 188. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 134.
Habitat in India orientali.

Radix fibrosa. Culmus erectus, 1-2 ped. altus, fere nudus, glaber. Folia numerosa, vaginantia, culmo dimidio breviora. Capitulum terminale, e spicis subseptenis ovatis sessilibus arcte imbricatis compositum. Involucrum 2-3 phyllum, phylla valde inaequalia, longissimum 5-8 poll. longum, brevissimum 1-1½ pollicare. Calycis valvae saepe apice trilobae. Reliqua ut in tricipite. (Roxb.)

8. Hypelytrum *nemorum*.

H. foliis longissimis planis margine carinaque serrulato-scabris, floribus corymbosis, spicis subglobosis, valvis calycinis ovatis acutis, nuce subglobosa.

H. nemorum Pal. de Beauv. Fl. d'Oware 2. p. 12. 13. t. 67. Spreng. syst. veg. 1. p. 233.

Schoenus nemorum Vahl symb. 3. p. 8. Enum. 2. p. 227. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 73.

Albikia scirpoides Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 185. t. 35.

Habitat ad Portum Sarzagon in Insula Luzon, in India orientali et in Guinea ♃.

Culmus bipedalis et longior, triqueter, angulis scabriusculus, foliatus. Folia maxime distantia, sesquipedalia, semipollice latiora, plana nervis tribus et multis striis munita, margine carinaque serrulato-scabra. Vaginae obtusiusculae, triquetrae, glabrae, arcte incumbentes. Corymbus terminalis, foliosus, supradecompositus, tripollicaris. Rachis scabra. Rami ex axillis foliorum floralium nascentes, horizontales, inferiores terni, 8 lin. longi, medii bini longiores, superiores decrescentes solitarii, compresso-triquetri scabri. Folia floralia culmeis simillima, infimum ultra pedale, superiora decrescentia, suprema bracteaeformia, membranacea, longitudine ramorum. Bracteae ochreaeformes, in dentem ovatum acutum productae. Ramuli cymosi alterni. Bracteolae lanceolatae, acuminatae, ramulos subaequantes. Spicae subglobosae 3-4 glomeratae minutissimae, fructiferae semine Sinapeos minores. Calycis valvae ovatae, acutae, inferiores vacuae, supremae duae aut tres floriferae, imbricatae. Corollae valvae oppositae, ovatae, acutae, glabrae, hyalinae. Stamina 2. Ovarium ovatum, stylis duobus filiformibus coronatum, dein deciduis. Nux subglobosa, mucronato-apiculata, bicostata, laevis, (in sicco lacunoso-rugosa), putamine tenui lignoso. (Pressl.)

9. Hypelytrum *trinervium*.

H. foliis longissimis planis trinerviis margine carinaque scabriusculis, floribus paniculatis, spicis oblongis, valvis calycinis ovato-rotundatis, nuce ovata.

H. trinervium Willd. herb.

Scirpus anomalus Retz obs. 5. p. 15. Willd. sp. pl. 1. p. 305. Vahl Enum. 2. p. 281. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 146.

Albikia schoenoides Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 185. t. 34.
Beera Kuida Rheed. hort. mal. 12. p. 109. t. 58.
Habitat in insula Luzon, in India orientali ♃.

Culmus, cujus superior pars adest, acute triqueter, glaber, tenuissime striatus, foliatus. Vaginae obtusiuscule triquetrae, arcte incumbentes, striatae. Folia lineari-ensiformia, semipollice latiora, rigidula, trinervia, striata, margine nervoque medio subtus scabra, inferius bipedale, superiora ramos paniculae suffulcientia seu floralia, descrescentia, paniculam tamen superantia. Panicula terminalis composita, ramis infimis ternis pollicaribus patentibus, superioribus binis, supremis solitariis. Bracteae ochreaeformes, tubulosae, laxiusculae, bilabiatae. Ramuli 2-3 lin. longi, cymosi, 3-5 stachyi, basi bractea ovata scariosa adpressa stipati. Spicae 10-12 florae, inevolutae cylindraceo-oblongae, obtusae, fructiferae ovato-subglobosae. Calycis valvae ovato-subrotundae, imbricatae, inferiores vacuae, superiores spiculiferae. Spiculae subbiflorae, floribus bivalvis, uno hermaphrodito, altero abortiente. Corollae valvae oppositae, ovatae, acutae, ciliatae, tenuiter membranaceae, distichae, superiores majores ad florem evolutum, inferiores minores ad florem abortientem pertinentes. Stamina 2. Ovarium ovatum acuminatum stylis duobus filiformibus deciduis coronatum. Nux immatura ovata, latere uno angulo laevissimo notata, matura patentissima ovata, compressiuscula, longitudinaliter tenuissime striata, acuminata, bidentata, valvis emarcidis saepe stipata, fusca opaca, putamine lignoso duro, cavitate compressiuscula orbiculata, nucleo trigono subgloboso. (Pressl.)

10. Hypelytrum *gracile.*

H. caule debili, foliis angustis, spiculis tribus sessilibus subgloboso-ovatis, valvis spathulatis, stamine unico, stigmatibus duobus.
H. gracile Richard. Pers. syn. 1. p. 70. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 233. Spreng. syst. veg. 1. p. 233.
Habitat . . . .

11. Hypelytrum *latifolium.*

H. maximum glabrum, foliis latis trinerviis, corymbo decomposito, staminibus duobus.
H. latifolium Richard. Pers. Syn. 1. p. 70. Roem. et Sch. syst. veg. 2 p. 233.
Habitat in India.

Valde diversa a H. trinervio; panicula gracilior; spiculae rotundiusculae, saturate brunneae. (Pal.)

12. Hypelytrum *diandrum.*

H. culmo folioso triquetro, corymbis terminalibus, involucris alternis, floribus diandris, stylo bifido.

Tunga diandra Roxb. ind. 1. p. 188. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 134.
Hypelytrum latifolium Spreng. syst. veg. 1. p. 233.
Habitat in Amboina.

Culmi bipedales et ultra, erecti, articulati, glabri. Folium ad articulum singulum vaginans, culmo multo altius, lineare, glabrum, acutum, trinervium, fere tripedale. Corymbi terminales, decompositi aut supradecompositi. Involucri phylla plura, maximum ad primam corymbi divisionem, simile foliis culmeis, sed minus. Spiculae ovatae, minutae, flosculis multis parvis brunneis imbricatis compositae. Calycis valvae subrotundae, glabrae. Corollae valvae parvae, respectu calycis transversum positae, eoque minores. Filamenta 2, alterum ad latera e sinu valvae utriusque corollae. Antherae lineares. Germen oblongum. Stylus profunde bifidus. Nux ovata, calyce paulo longior. (Roxb.)

13. Hypelytrum *macrocephalum.*

H. spiculis arcte fasciculato-congestis, fasciculis capitatis bractea elongata suffultis.
H. macrocephalum Gaudichaud in Freycinet Voyage p. 415.
Habitat in insulis Moluccis.

## 176. MELANCRANIS.

Spicae terminales capitatae. Spiculae 5 - 7 florae bracteatae. Gluma calycina bivalvis. Gluma corollina univalvis. Stylus bipartitus. Nux? Setae hypogynae nullae.

1. Melancranis *scariosa.*

M. capitulo oblongo, involucro subtriphyllo.
M. scariosa Vahl Enum. 2. p. 239. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 236. Spreng. syst. veg. 1. p. 236.
Habitat in Prom. b. spei.

Culmi caespitosi, pedales vel minores, sub capitulo angulati, filiformes. Folia culmo breviora setacea, canaliculata, basi in vaginam dilatata. Capitulum terminale, semipollicare, oblongum, imbricatum bracteis ovatis latis in aristam attenuatis membranaceis rigidiusculis laevibus nitidis apice patulis; tres inferiores steriles, acuminatae in phyllum setaceum infima tripollicari. Spicula sub singula bractea quinqueflora. (Vahl.)

2. Melancranis *nigrescens.*

M. culmo foliisque setaceis, capitulo oblongo, involucro subtetraphyllo.
M. nigrescens Schrad. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 136.

Habitat in Prom. b. spei.

Similis scariosae, at diversa: culmis humilioribus, aeque ac folia tenuioribus, involucri phyllis plerumque quatuor, nec tribus, et capitulo minori, e bracteis nigricantibus, nec pallide ferrugineis (Schrad.)

3. Melancranis *radiata.*

M. capitulo subgloboso, involucris polyphyllis.
M. radiata Vahl Enum. 2. p. 239. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 236. Spreng. syst. veg. 1. p. 236.
Habitat in Prom. b. spei.

Culmus pedalis et ultra. Involucri phylla 6-8, unicum semipollicare, reliqua sensim minora, patentissima, subulata, rigida, subpungentia. Capitulum magnitudine Cerasi. Spicae numerosissimae, glomeratae, ovatae; bracteae purpureo striatae et punctatae. (Vahl.)

4. Melancranis *rubiginosa.*

M. foliis teretibus, involucro monophyllo scarioso, capitulis glomerato-spicatis, bracteis glabris coloratis, stylo trifido.
M. rubiginosa Spreng. syst. veg. 1. p. 236.
Schoenus rubiginosus Forst. Prodr. n. 493.
Fuirena rubiginosa Spreng. mant. 1. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 236.
Habitat in Nova Zeelandia.

Culmus cubitalis, teres, glaber, basi vaginis foliorum vestitus, supra ramosus. Folia ■ lata vagina, teretiuscula, glabra, pedalia. Bracteae pedicellos spicularum cingentes, scariosae, rubiginosae. Pedicelli ramosi, angulati. Spiculae ovatae, e valvis aristatis ferrugineis undique imbricatis compositae. Corollae valvae cordato-mucronatae. (Spreng.)

## 177. BAUMEA.

Spicae terminales uniflorae. Gluma calycina bivalvis. Gluma corollina bivalvis. Stamina tria, longe exserta. Germen ellipticum. Stylus basi conico-incrassata hirsuta persistente. Stigmata tria elongata pubescentia. Nux trigona, basi conica hirsuta styli coronata. Setae hypogynae nullae.

1. Baumea *glomerata.*

B. spiculis capitato-congestis, capitulis subglobosis paniculatim dispositis, nuce aurantiaca laevi.
B. glomerata Gaudichaud in Freycinet Voyage p. 416 t. 29.
Habitat in insulis Moluccis.

2. Baumea *mariscoides.*

B. panicula ramosissima, spiculis subsolitariis sessilibus vel pedicellatis nuce atro-rubra laevi.
B. mariscoides. Gaudichaud in Freycinet Voyage p. 417.
Habitat in insulis Marianis.

## 178. REMIREA.

Spicae terminales capitatae. Gluma calycina bivalvis. Gluma corollina bivalvis. Stylus trifidus. Nux oblonga, corolla inclusa. Setae hypogynae nullae.

1. Remirea *maritima.*

R. capitulo terminali subsessili.
R. maritima Aubl. guj. p. 45. t. 16. Vahl Enum. 2. p. 391. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 240. mant. 2. p. 139. Meyer Esseq. p. 145. Spreng. syst. veg. 1. p. 237.
Micga maritima Willd. sp. pl. 1. p. 311.
Habitat in litore maris Americae meridionalis ♃.

Radices longe repentes, teretes, articulatae, striatae. Culmi ex articulis radicis, palmares vel semipedales, erecti, rigidi, glabri, inferne basi foliorum persistenti tecti, superne in ramos tres vel quatuor divisi. Rami vaginis foliorum tecti. Folia conferta, disticha, patentia, pollicaria, infima longiora, subulata, rigida, subpungentia, supra canaliculata, subtus convexa, margine scabriuscula, basi striata; vaginae fusco-ferrugineae. Capitulum terminale, vix semipollicare, subsessile, spiculis imbricatum, oblongum, foliis brevius. Spiculae lineari-lanceolatae; valvae striatae, altera parum longior. (Vahl.)

2. Remirea *pedunculata.*

R. pedunculo communi spicis longiori.
R. pedunculata Rob. Br. Prodr. 1. p. 236. Roem. et Sch. syst veg. 1. p. 241. Spreng. syst. veg. 1. p. 237.
Habitat ad Littora Novae Hollandiae inter tropicum.

## 179. OREOBOLUS.

Spicae terminantes. Gluma calycina bivalvis, valvae spathaceae, deciduae, uniflorae. Gluma corollina 6 valvis, valvae cartilagineae persistentes. Stamina 3. Stylus trifidus deciduus. Nux crustacea.

1. Oreobolus *Pumilio.*

O. culmis ramosis, scapis axillaribus compressis, foliis linearibus strictis basi dilatatis.

O. Pumilio Rob. Br. Prodr. 1. p. 236. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 82. Spreng. syst. veg. 1. p. 237.
Habitat in insula Van Diemen.

Planta pusilla, sed caespites densos, convexos, amplos, in summis montibus efformans. Culmi inferne divisi, dense vestiti. Folia linearia, stricta, basibus dilatatis, nervosis, imbricatis, vaginantibus, inde apertis. Scapi axillares, breves, compressi, uniflori. Valvae spatham ancipitem, bivalvem, efficientes. (Rob. Br.)

2. Oreobolus *obtusangulus.*

O. culmo trigono sexsulcato, foliis lineari-subulatis subciliatis.
O. obtusangulus Gaudichaud Flor. des iles Malouines in Ann. des sc. nat. Mai 1825. p. 98. t. 2. f. 1. et in Freycinet Voyage p. 417.
Habitat in insulis Maclovianis.

Differt ab O. Pumilione: foliis longioribus acutioribus trinervibus, margine parum ciliatis; culmis cylindraceis, angulis sex obtusis. (Gaudich.)

## 180. MORELOTIA.

Spicula apice uniflora; valvae complures undique imbricatae, ovatae, concavae, apice aristatae. Stamina tria, exserta, persistentia. Germen ellipticum sessile. Stylus filiformis exsertus. Stigmata tria plumosa. Nux elliptica, ossea, laevis, nitens, sulcis tribus longitudinalibus exarata.

1. Morelotia *gahniaeformis.*

M. gahniaeformis Gaudichaud in Freycinet Voyage. p. 416. t. 28.
Habitat in insulis Sandwicensibus.

Culmi caespitosi, erecti, foliati, teretes. Folia angustissima linearia. Paniculae terminales confertae. Fructus deciduus, filamentis in apice convoluto squamae retentis aliquamdiu suspensus. (Gaudich.)

## 181. VINCENTIA.

Spiculae subsexflorae. Valvae undique imbricatae, carinato-concavae, uniflorae; inferiores minores summaque vacuae. Stamina tria. Antherae lineares, quadrisulcatae, basi affixae et cum filamento articulatae, biloculares, secundum longitudinem dehiscentes. Squamae hypogynae nullae. Germen stipitatum triangulare, angulis membranaceis in stipitem decurrentibus. Ovulum teres, sessile. Stylus

1, inferne dilatatus, triangularis, cum germine continuus, superne trifidus.

1. Vincentia *angustifolia.*

V. foliis angustatis linearibus culmo parum brevioribus.
V. angustifolia Gaudichaud in Freycinet Voyage. p. 417.
Habitat in insulis Sandwicensibus.

Culmi erecti, folia disticha equitantia, ensiformia, coriaceo-rigida. Paniculae terminales et axillares, ramosae, bracteatae. (Gaudich.)

## 182. XYRIS.

Flores capitati bracteati. Calyx triphyllus. Corolla tripartita. Stamina sex, quorum tria sterilia, penicillata. Stylus trifidus. Stigmata globosa. Capsula unilocularis, trivalvis, polysperma.

### I. *Foliis angustissimis.*

1. Xyris *subulata.*

X. foliis lineari-subulatis, vaginis margine piloso-lanatis, pedunculis filiformibus apice scabriusculis, capitulo oblongo subtrifloro.
X. subulata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 46. t. 71. Vahl Enum. 2. p. 207. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 255. Kunth syn. 1. p. 265. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 552. Spreng. syst. veg. 1. p. 181.
Habitat in Peruvia.

Planta caespitosa. Folia subpollicaria, basi villosa, disticha. Vaginae margine piloso-lanatae. Scapus gracilis, fere bipalmaris. Capitulum 2-3 florum. Corolla lutea. (Fl. per.)

2. Xyris *operculata.*

X. scapo tereti, foliis setaceis, capitulo obovato, bracteis quinquefariis imberbibus, inferioribus vacuis sensim minoribus, capsula semitriloculari.
X. operculata Labill. Nov. Holl. 1. p. 14. t. 10. Rob. Br. Prodr. 1. p. 257. Dryand. Chlor. Nov. Holl. in Ann. of Bot. 2. p. 305. Bot. Mag. 1158. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 553. Spreng. syst. veg. 1. p. 181.
Habitat in Nova Hollandia et insulâ van Diemen.

Radiculae vix divisae, flexibiles, subinflatae. Folia inferne equitantia, castanea, intus basi villosa, exteriora Scapi subteretes, foliis 2-3 plove longiores, vaginati. Flores numerosi in capitulis; bracteis subrotundis imbricatis unifloris.

Calycis phylla bina opposita, oblonga, dorso pilosa, carinata; persistentia, tertium calyptraeforme, obtusum, latere fissum, florum nondum expansum involvens. Petala ovata, unguiculata, antherifera, flava. Filamenta fertilia brevia, in summo unguiculi, antheris ovatis, bilocularibus; sterilia supra penicillata. Germen superum, obovatum; stylus vix staminum altitudine; stigmata capitata. Capsula obovata, inferne attenuata, trilocularis, trivalvis, valvis medio septiferis latere dehiscentibus, superne retusa, clausa operculo monophyllo, circumscisse a valvulis separabili. Semina numerosa, oblonga, hinc indeque attenuata, affixa receptaculo valvarum fere longitudine, septo earumdem vix adhaerente. (Labill.)

3. Xyris *lanata.*

X. scapo tereti laevi, foliis angusto-linearibus, capitulo subgloboso, bracteis quinquefariis apice lanatis, inferioribus vacuis sensim minoribus; capsula semitriloculari.

X. lanata Rob. Br. Prodr. 1. p. 257. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 586. Spreng. syst. veg. 1. p. 182.

Habitat in Nova Hollandia.

4. Xyris *elongata.*

X. scapo ancipiti longissimo, foliis subulatis, capitulo oblongo, bracteis inferioribus acute carinatis.

X. elongata Lamb. in Linn. Trans. 10. p. 289. t. 15. f. 1. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 351.

Habitat ad Portum Jackson.

Radix fibrosa. Folia inferiora vaginata, angusta, subulata, scapo duplo breviora, squamis multis vaginantibus. Scapi plures, bipedales, subtorti, argute striati, solidi, flavicantes, foliis 2 vaginantibus. Spica terminalis, elongata, densa, obtusa, pollicaris; bracteis ovatis concavis margine membranaceis; bracteae 2 sub flore singulo. Corolla flava, petalis 3 latis cuneiformibus. Filamenta 3 brevissima, basi corollae inserta; antherae profunde emarginatae. (Lamb.)

5. Xyris *filiformis.*

X. scapo filiformi ancipiti, capitulo ovato minimo, bracteis oblongis.

X. filiformis Lam. ill 1. p. 133. Vahl Enum. 2. p. 207. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 552. Spreng. syst. veg. 1. p. 182.

Habitat ad Sierram Leonam.

Folia vix semipollicaria, angustissima, linearia. Scapi spithamaei. Capitula magnitudine seminis Sorghi. (Vahl.)

6. Xyris *pauciflora.*

X. scapo tetragono, foliis lineari-subulatis margine scabris elongatis, capitulo ovato, bracteis obtusis.

X. pauciflora. Willd. phytogr. 1. p. 2. n 7. t. 1. f. 1. sp. pl. 1. p. 255. Vahl Enum. 2. p. 207. Rob. Br. Prodr. 1. p. 256. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 552. Spreng. syst. veg. 1. p. 182.
Habitat in Malabaria et in Nova Hollandia ♃.

Radix fibrosa capillaris. Folia vix uncialia, lineari-subulata, striata, glabra, basi vaginantia. Scapus uncialis et ultra, teres, sulcatus, glaber. Capitulum florum terminale, magnitudine Seminis Cannabis. Bracteae sex carinatae, scariosae, ovatae, obtusae. Flores non vidi. (Willd.)

7. Xyris *capensis.*

X. scapo filiformi stricto, foliis linearibus abbreviatis, capitulo ovato, bracteis ovatis obtusis.
X. capensis Thunbg. Prodr. p. 12. Fl. cap. 1. p. 310. Willd. sp. pl. 1. p. 255. Vahl Enum. 2. p. 206. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 552. Spreng. syst. veg. 1. p. 182.
Habitat in Promontor. b. spei.

Scapus simplex, solitarius, erectus, tenuissime striatus, glaber, pedalis et ultra. Folia pauca, radicalia, glabra, scapo multoties breviora. Capitulum bracteis imbricatis glabris. Corolla lutea; tubo brevi; laciniis ovatis concavis lineam longis. Filamenta tria, brevia, linearia, barba interjecta lutea. Antherae ovatae. Stylus filiformis. Stigmata tria incrassata, revoluta, albida. (Thunbg.)

8. Xyris *compressa.*

X. scapo compresso, foliis linearibus abbreviatis, capitulo globoso, bracteis ovatis obtusis.
X. compressa Willd. Hb.
Habitat in Madagascar.

Scapus $1\frac{1}{4}$-$1\frac{1}{2}$ ped. altus, simplex, erectus, sulcatus. Folia 2-6 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ lin. lata, obtusa. Capitulum magnitudine Pisi majoris. Bracteae ovatae, obtusae, brunneae. Flores non vidi.

9. Xyris *nitida.*

X. scapo ancipiti vaginato, foliis linearibus glabris nitidis, capitulo globoso, bracteis ovatis acutis nitidis margine membranaceis.
X. nitida Willd Hb.
Habitat in insula St. Mauritii.

Scapus sesquipedalis, anceps, tenuissime striatus. Folia 7 poll. longa, $2\frac{1}{2}$ lin. lata, obtusa, laevissima, nitida. Capitulum Pisi duplo major. Flores non vidi.

10. Xyris *anceps.*

X. foliis linearibus rigidiusculis, scapo ancipiti laevi, capitulo subgloboso, bracteis subemarginatis.

X. anceps Lam. ill. 1. p. 132. Vahl Enum. 2. p. 205. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 551. Spreng. syst. veg. 1. p. 182.

X. indica altera. Vahl Symb. bot. 3. p. 7.

Habitat in Malabaria ♃.

Folia rigidiuscula, scapo triplo vel quadruplo breviora, angusta. Scapi plures, pedales et ultra, torti, laeves, minime striati. Capitulum vix magnitudine Pisi; bracteae subrotundae, parum emarginatae, convexae. Calyx triphyllus; phylla duo exteriora navicularia, inferne attenuata; tertium subrotundum, marginibus latis tenuioribus, florem nondum evolutum fovens, ab exterioribus inclusum, compressiusculum, brevius. Corolla tripetala; ungues hyalini, longitudine calycis; laminae obovatae, luteae, patentes, denticulatae. Antherae in fauce corollae, apice tridentatae, basi stipatae corpusculis binis penicilliformibus, longitudine antherarum, opercul[illegible]is hyalinis. Stylus profunde trifidus, laciniis superne dilatatis, compressis, apice oculo armato margine denticulatis. (Vahl.)

11. Xyris *surinamensis.*

X. foliis linearibus rigidis subtus concaviusculis, scapo rigido compresso superne ancipiti glaberrimo scabro, capitulo ovato, bracteis coloratis ovato-acutis margine scariosis laceris.

X. surinamensis Ant. Spreng. Tent. p. 2.

Habitat in Surinamo.

Radix fibrosa. Scapus sesquipedalis, 2 lin. latus, rigidus, scaber, glaberrimus, glaucus, inferne compressus, medio tortus, superne anceps, altero latere convexus altere concavus. Folia pedalia, 2 lin. lata, rigida, scabra, glabra, subtus concava, supra convexa, margine tenuissime crenulata, obtusiuscula, vaginis villoso-ciliatis. Capitulum ovatum, obtusum, pauciflorum, pisi majoris magnitudine. Bracteae badiae, glaberrimae, ovatae, acutae, margine scariosae fimbriato-lacerae. (Ant. Spreng.)

12. Xyris *ciliata.*

X. scapo striato laevi, foliis linearibus obtusis brevibus, vaginis ciliatis, capitulo oblongo.

X. ciliata. Holm Plant. Bras. Dec. 3. praes. C. P. Thunbg. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 351.

Habitat in Brasilia.

Radix fibrosa. Folia radicalia plurima connata, striata, [illegible] piloso-scabriuscula, erecta, inaequalia, scapis duplo [illegible]. vix spithamaea. Scapi plures, filiformes, striati, [illegible] erecti, inaequales, pedales et ultra. Capitulum oblon[illegible] obtusum, glabrum, magnitudine pisi. Bracteae imbri[illegible], ovatae, glabrae, brunneae. (Holm.)

13. Xyris *brevifolia*.

X. scapo superne compresso, foliis subulato-ensiformibus laevibus, capitulo subgloboso, calyce bracteis inciso-dendatis breviore.
X. brevifolia Michx. amer. 1. p. 23. Vahl Enum. 2. p. 207. Pursh. amer. 1. p. 33. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 552. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 52. Torrey Fl. of the unit. Stat. 1. p. 40. Spreng. syst. veg. 1. p. 182.
Habitat in America boreali ♃.

Scapus 12-18 poll. altus. Folia 3-6 poll. longa, lineari-subulata, valde torta. Calycis phylla linearia, carina irregulariter incisa. (Elliott.)

14. Xyris *Baldwiniana*.

X. scapo tereti basi vaginato, foliis teretibus fistulosis acutis, capitulo ovali, bracteis subrotundis.
X. Baldwiniana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 351.
X. juncea Baldwin in Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 53.
Habitat in Carolina australi ♃.

Scapus 6-13 poll. altus. Folia 4-8 poll. longa. Calyx longitudine bractearum, carina parum dentata. Filamenta nuda. (Baldw.)

15. Xyris *paludosa*.

X. scapo teretiusculo laevi superne angulato, foliis subfistulosis, caulino vagina longiore, capitulo subgloboso, bracteis undique imbricatis orbiculatis nitidis.
X. paludosa Rob. Br. Prodr. 1. p. 256. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 585. Spreng. syst. veg. 1. p. 182.
Habitat in littoribus Novae Hollandiae inter tropicos.

16. Xyris *juncea*.

X. scapo (8-10 unc.) tereti-compresso subflexuoso foliisque laevibus subulatis, capitulo globoso, bracteis undique imbricatis ovatis integris disco concolore, stigmatibus multifidis.
X. juncea Rob. Br. Prodr. 1. p. 256. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 586. Spreng. syst. veg. 1. p. 182.
Habitat in littoribus Novae Hollandiae inter tropicos.

17. Xyris *gracilis*.

X. scapo (sesquipedali) filiformi laevi parum tortili, foliis angusto-linearibus strictis margine scabris, capitulo ovali paucifloro, bracteis undique imbricatis centro discolore, stigmatibus indivisis.

X. gracilis Rob. Br. *Prodr.* 1. p. 256. Roem. et Sch. *syst. veg.* 1. p. 586, Spreng. *syst. veg.* 1. p. 182.

Habitat in Nova Hollandia et in insula van Diemen.

18. Xyris *bracteata.*

X. scapo (sesquipedali) trigono, angulo acutiori scabriusculo, foliis linearibus marginibus carinaque baseos scabris, capitulo subgloboso, bracteis medio discoloribus, extimis vacuis longioribus scariosis.

X. bracteata Rob. Br. Prodr. 1. p. 256. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 586. Spreng. syst. veg. 1. p. 182.

Habitat ad Portum Jackson.

19. Xyris *flexifolia.*

X. scapo (6 - 12 unc.) filiformi tortili foliisque laevibus flexuosis compresso-filiformibus, capitulo ovali paucifloro, stigmatibus indivisis.

X. flexifolia Rob. Br. Prodr. 1. p. 256. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 586. Spreng. syst. veg. 1. p. 182.

Habitat in Nova Hollandia.

20. Xyris *teretifolia.*

X. scapo (sesquipedali) foliisque teretibus strictis scabriusculis, capitulo ovato multifloro, bracteis undique imbricatis lacero-multifidis.

X. teretifolia Rob. Br. Prodr. 1. p. 257. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 586. Spreng. syst. veg. 1. p. 182.

Habitat in Nova Hollandia.

21. Xyris *lacera.*

X. scapo tereti laevi, capitulo subgloboso multifloro, bracteis undique imbricatis lacero-multifidis.

X. lacera Rob. Br. Prodr. 1. p. 257. Roem et Sch. syst. veg. 1. p. 586.

Habitat in Nova Hollandia.

.. Xyris *laevis.*

X. scapo ancipiti (15 - 18 unc.) foliisque laevibus angusto-linearibus, capitulo subovato, bracteis undique imbricatis, calycibus carina ciliata.

X. laevis Rob. Br. Prodr. 1. p. 256. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 585. Spreng. syst. veg. 1. p. 182.

Habitat in Nova Hollandia et ad Portum Jackson.

II. *Foliis latioribus.*

23. Xyris *denticulata.*

X. scapo teretiusculo laevi (2-6 unc.), foliis abbreviatis linearibus margine denticulato-scabris, capitulo globoso, bracteis subrotundis nitentibus.
X. denticulata Rob. Br. Prodr. 1. p. 256. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 585. Spreng. syst. veg. 1. p. 182.
Habitat in Nova Hollandia.

24. Xyris *pusilla.*

X. scapo ancipiti (2-6 unc.) foliisque laevibus ensiformibus abbreviatis, capitulo subgloboso-ancipiti paucifloro, bracteis nitidis.
X. pusilla Rob. Br. Prodr. 1. p. 256. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 585. Spreng. syst veg. 1. p. 182.
Habitat in Nova Hollandia.

25. Xyris *scabra.*

X. scapo ancipiti tortili (vix lin. lato), angulis acutioribus scabris, foliis linearibus scabriusculis, capitulo ovato vel oblongo.
X. scabra Rob. Br. Prodr. 1. p. 256. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 585. Spreng. syst. veg. 1. p. 182.
Habitat in Nova Hollandia.

26. Xyris *complanata.*

X. culmo plano-compresso (sesquilineam lato) strictiusculo marginibus cartilagineis scabris quadruplo longiori foliis ensiformibus strictis marginatis scabriusculis, spica oblonga vel cylindrica, bracteis orbiculatis vertricosis.
X. complanata Rob. Br. Prodr. 1. p. 256. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 585. Spreng. syst. veg. 1. p. 183.
Habitat in Nova Hollandia.

27. Xyris *platycaulis.*

X. scapo lato compresso striato, capitulis globosis apice retusis.
X. platycaulis Poir. Enc. Meth. 8. p. 820. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 551.
Habitat in Madagascar.

Scapi recti, simplices, pedales, 2-3 lin. lati, glabri, inferne torti, vagina tripollicari. Capitulum vix magnitudine *Pisi*, bracteis lucidis castaneis scariosis concavis obtusis. (Poir.)

8. Xyris *torta.*

X. foliis linearibus nervosis margine scabris spiraliter tortis, scapo folia superante subancipiti, capitulo subgloboso, bracteis orbicularibus.

X. torta Smith Spreng. syst. veg. 1. p. 183. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 416.

? X. indica Pursh amer. 1. p. 33.

Habitat in America boreali.

9. Xyris *fimbriata.*

X. scapo scabriusculo, foliis ensiformibus longis, capitulo oblongo laxe imbricato, calyce bracteis multo longiore fimbriato.

X. fimbriata Elliott Bot. of. Carol. and Georg. 1. p. 52. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 351. Spreng. syst. veg. 1. p. 183.

Habitat in Georgia ♃.

Scapus 2 ped. altus, scabriusculus, superne dilatatus. Folia longitudine scapi. Capitulum oblongum, bracteis laxe adpressis, rotundis. Calyx bracteis duplo longior, carina longe fimbriata. (Elliott.)

10. Xyris *caroliniana.*

X. scapo subancipiti glabro, foliis ensiformibus longis tortuosis, capitulo ovato arcte imbricato, calyce pilosiusculo bracteis subrotundis obtusis nitidis breviore.

X. caroliniana Walt. Car. p. 69. Lam. ill. 1. p. 132. Vahl Enum. 2. p. 206. Pursh amer. 1. p. 33. Roem. et Sch. syst. veg 1. p. 551. mant. 1. p. 351. Spreng. syst. veg. 1. p. 183. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 40.

X. jupicai Michx. amer. 1. p. 23. Bolt. Florul. Bost. p. 13.

X. anceps Pers. Syn. 1. p. 56.

X. flexuosa Mühlbg. Cat. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 51.

Habitat in America boreali ♃.

Radix subbulbosa, caespitosa. Scapus 1-2 ped. altus, erectus, spiraliter tortus, inferne teretiusculus, superne anceps, 2 lin. latus. Folia pedalia, sesquilineam lata, plana, spiraliter torta. Capitulum ovato-subglobosum, piso fere duplo majus. Bracteae arcte imbricatae, rigidae, concavae, carina viridi, lateribus lutescentibus, marginibus scariosis, inferiores angustiores, superne ciliatae. Calycis phylla linearia. Corolla flava, longitudine calycis; petalis obverse oblongis, retusis. Filamenta pubescentia. Stylus longitudine staminum. Stigmata tria obtusa.

11. Xyris *americana.*

X. foliis lineari-lanceolatis, scapo superne ancipiti, capitulo ovato-oblongo, bracteis apice emarginatis.

X. americana Aubl. gui. 1. p. 40. t. 14. Vahl symb. 2. p. 8. Enum. 2. p. 205. Willd. sp. pl. 1. p. 255. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 551. Spreng. syst. veg. 1. p. 183.
X. jupicai Rich. Act. soc. hist. nat. par. 1. p. 106.
X. coerulea Lam. ill. n. 621.
Jupicae Piso bras. 238.
Habitat in Cajenna ♃.

Folia scapo dimidio vel duplo breviora, graminea, angusta, acuta. Scapus pedalis vel ultra, inferne teres, e lineis duabus decurrentibus subbiangulatus, superne compressus, sub capitulo parum dilatatus. Capitulum obtusum, piso parum majus. Bracteae oblongae, concavae, apice emarginatae, cum mucrone subcalloso fuscescente in emarginatura, nitidae. (Vahl.)

32. Xyris *vivipara.*

X. foliis lineari-ensiformibus, vaginis margine ciliatis, pedunculo compresso (?) apicem versus scabriusculo, capitulo globoso demum comoso.
X. vivipara Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 255. Kunth syn 1. p. 265. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 552. Spreng. syst. veg. 1. p. 182.
Habitat ad Orinocum ♃.

Radix fibrosa. Folia omnia radicalia, 2 - 4 pollicaria, recta, obtusiuscula, vaginantia, disticha. Vagina carinata. Pedunculi subpedales. Capitulum subtruncatum, magnitudine grani piperis. Bracteae ovato-subrotundae, obtusiusculae, fuscescentes, coriaceae. Flores haud vidi. — Post anthesin ex centro capituli coma foliosa excrescit, quae in plantam juniorem transit. (Kunth.)

33. Xyris *vaginata.*

X. foliis lineari-ensiformibus rigidis subolatis, scapo compresso torto glabro, vaginis basilaribus et floralibus laxis margine glaberrimis scariosis, capitulo ovato, bracteis denticulatis mucronatis.
X. vaginata Spreng. syst. veg. 1. p. 183. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 416.
Habitat in Brasilia.

34. Xyris *macrocephala.*

X. foliis lineari-lanceolatis, scapo uniangulato, capitulo ovato, bracteis ovatis obtusis dorso cinereis.
X. macrocephala Vahl Enum. 2. p. 204. Roem. et Sch. syst. veg. 1. d. 651. Spreng. syst. veg. 1. p. 183.
Habitat in Cajenna.

Folia sesquipedalia, unguem et ultra lata. Scapi foliis altiores, inferne teretes, superne subancipites, altero latere

convexiusculi, altero acuti. Capitulum fructiferum nuce Coryli duplo majus, ovatum. Bracteae obtusae. (Vahl.)

5. Xyris *indica*.

X. foliis lineari-ensiformibus, scapo tereti striato, capitulo globoso, bracteis rotundis.
X. indica Linn. Fl. Zeyl. p. 14. Willd. Phytogr. 1. p. 2. sp. pl. 1. p. 254. Vahl Enum. 2. p. 204. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 550. mant. 1. p. 350. Roxb. ind. 1. p. 183. Spreng. syst. veg. 1. p. 183.
Ranmotha Herm. Zeyl. 41.
Gladiolo lacustri accedens malabarica et capitulo botryoideo florifero. Pluk. alm. 170. t. 416.
Kostjilet ti-pullu Rhed. mal. 9. p. 139. t. 71.
Habitat in India orientali ⊙.

Radix fibrosa. Folia radicalia, bifaria, recta, altero margine in vaginam excisa pro scapo, acuta, glabra, 6-12 poll. longa. Scapus nudus, teres, striatus, erectus. (Capitulum florum magnitudine nucis avellanae, terminale, solitarum.) Flores eleganter flavi. Bracteae uniflorae, orbiculares, concavae, durae, glabrae. Calycis phylla bractea abscondita, membranacea. Petala unguiculata, lamina ovata, crenata, supra squamam expansa. Filamenta sterilia staminibus alternantia, cum petalis ad basin penicillo pilorum flavorum terminata, margini petalorum firmiter adhaerentia. Antherae geminae, erectae. Germen triloculare. Stylus longitudine unguis petalorum. Stigmata lateralia. Semina plura. (Roxb.)

6. Xyris *pubescens*.

X. scapo striato subcylindrico vagina pubescente involuto.
X. pubescens Poir. Enc. Meth. 8. p. 819. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 350.
Habitat in Antillis.

Affinis X. indicae. Radices longae, crassitie digiti, fibris mollibus, subcarnosis, subsimplicibus. Folia radicalia numerosa, laxa, alterna, subimbricata, glaberrima, 1-1½ ped. longa, ½ poll. lata, integerrima, acuta. Scapi erecti, graciles, subcylindrici, basi torti, vagina 2-3 pollicares, folio brevi acuto terminata. Capitulum ovatum, obtusum, magnitudine Pisi, bracteis ovatis planis, interioribus angustioribus obtusis. (Poir.)

## 183. ABOLBODA.

Flores capitati bracteati. Calyx triphyllus. Corolla tubo tenui, limbo tripartito patente, laciniis interdum barbatis. Stigma tripartitum, laciniis bifidis. Capsula unilocularis trivalvis polysperma.

1. Abolboda *pulchella.*

A. barbata, stigmate tripartito, laciniis bifidis.

A. pulchella Humb et Bonpl. Pl. aeq. 2. p. 110. t. 114. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 256. Kunth syn. 1. p. 266. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 553. Spreng. syst veg. 1. p. 183.

Habitat ad Orinocum ♃.

Radix fibrosa. Folia radicalia 2-3 pollicaria, linearia, acuta, glabra, basin versus paullo dilatata et margine diaphana, subdisticha, patentia. Pedunculus ½-1 pedalis, teretiusculus, glaber, basi vaginatus, supra medium nodo unico et bracteis duabus instructus. Vagina membranacea, lanceolata, acuminata, glabra, pollicaris, pedunculum basi arcte involvens. Capitulum 3-4 phyllum. Bracteae imbricatae, ovato-oblongae, acuminatae, carinatae, glabrae, margine diaphanae uniflorae. Corolla subhypocrateriformis, coerulea, tubus filiformis, cylindraceus; limbus tripartitus, patens, laciniis obovatis, margine subundulatis, interne barbatis. Germen superum, oblongum, trisulcatum. (Kunth.)

2. Abolboda *imberbis.*

A. imberbis, stigmate multifido.

A. imberbis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 256. Kunth syn. 1. p. 266. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 554. Spreng. syst. veg. 1. p. 183.

Habitat in Guiana ♃.

Radix fibrosa. Folia radicalia caespitosa, linearia, obtusiuscula, laete viridia, 1½-2 pollicaria, margine membranacea. Pedunculi 2-6 pollicares, teretiusculi, nudi. Capitulum terminale, oblongum, comosum. Bracteae imbricatae uniflorae, lanceolatae, inferiores minores vacuae, superiores post florescentiam in comam productae. Corolla subhypocrateriformis, ex albo violacea, tubo cylindrico, limbo tripartito, laciniis oblongis acutiusculis patentibus imberbibus glabris. Filamenta capillacea, limbo corollae multo breviora. Germen superum, oblongum, trigonum, glabrum. Capsula oblonga, obtusa, glabra. (Kunth.)

## 184. SYENA.

Calyx triphyllus. Corolla tripetala. Stamina tria, receptaculo inserta. Stigma trifidum. Capsula unilocularis trivalvis polysperma.

1. Syena *fluviatilis.*

S. fluviatilis Willd. sp. pl. 1. p. 254. Vahl Enum. 2. p. 180. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 542. mant. 1. p. 343.

Pursh. amer. 1. p. 32. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 50. Spreng. syst. veg. 1. p. 170.
S. Nuttalliana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 343.
Mayaca fluviatilis Aubl. guj. 1. p. 42. t. 15.
Mayaca Aubleti Michx. amer. 1. p. 26.
Biaslia Vandelli fl. Lusit. et Bras. spec. in Roemer script. de pl. hisp. lus. et bras. 72. t. 6. f. 2.
Habitat in rivulis Gujanae, Brasiliae, Carolinae et Georgiae ♃.

Planta natans pusilla, facies musci frondosi. Radix repens. Caules 2-3 poll. alti, inferne radicantes, filiformes, teretes, ramosi. Folia copiosissima, confertissima, sparsa, patentissima, 3 lin. longa, subulata, glabra, trinervia, nervis lateralibus obsoletis. Flores axillares, solitarii; pedunculi foliis longiores, demum deflexi. Calyx persistens, phylla lineari-lanceolata. Corolla alba. Stamina fere longitudine corollae; antherae oblongae, apice poris 2 dehiscentes. Stylus filiformis. Stigmata brevissima conniventia. Capsula oblonga. Semina subglobosa, transversim rugosa.

## 185. CALLISIA.

Calyx triphyllus. Corolla tripetala. Stamina tria. Filamenta sub apice dilatata diantherifera. Stigmata tria, penicillata. Capsula 2-3 locularis.

1. CALLISIA *repens.*

C. caule procumbente, foliis ovato-lanceolatis sessilibus, floribus axillaribus sessilibus.
C. repens Linn. Willd. sp. pl. 1. p. 254. Vahl. Enum. 2. p. 180. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 527.
Hapalanthus repens Jacq. amer. 2. t. 11. pict. t. 14.
Callisia Loefl. it. 305.
Commelina? Wachendorfia Loefl. it. 177.
Habitat in Americae meridionalis udis depressis umbrosis ♃.

Caules repentes, filiformes, ramosi, glabri. Folia sessilia, remota, ovata, cordata, acuta, glabra. Vaginae breves, caule ampliores, margine subciliatae. Flores 2-6, axillares, bracteis lanceolatis membranaceis interstincti. (Vahl.)

2. CALLISIA *umbellulata.*

C. caule superne pedunculisque pilosis, umbellis lateralibus et terminalibus pedunculatis.
C. umbellulata Lam. ill. t. 35. f. 2. Vahl Enum. 2. p. 180. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 528.
Habitat in America meridionali ♃.

Folia ovata, sublanceolata. Pedunculi setacei, bracteola una alterave. Habitus Commelinae. Flores diandri. (Lam.)

3. CALLISIA *ciliata.*

C. caule repente, foliis lanceolatis sessilibus, vaginis inflatis margine ciliatis, umbellis axillaribus pedunculatis, pedunculis hinc pilosis.
B. ciliata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 261. Kunth syn. 1. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 528.
Habitat in Regno Novo-Granatensi ♃.

Caulis adscendens, subpedalis. Folia complicata, margine cartilagineo-serrulata, glabra. Vaginae truncatae, diaphanae. Umbellae geminae, axillares et terminales, 7-13 florae. Pedunculi subpollicares. Pedicelli brevissimi, glabri. Calycis phylla orbiculato-ovata, concava, membranacea, virescentia. Petala violacea, ovata, obtusa, concava, conniventia. Filamenta albido-violacea, apice fasciculo pilorum instructa. Germen subglobosum. Capsula trigona, trilocularis, polysperma. (Kunth.)

## 186. COMMELINA.

Calyx triphyllus. Corolla tripetala. Stamina 2-3 Parastamina 3-4, superne cruciformia. Stylus simplex. Capsula 2-3 locularis.

### I. Floribus involucratis.

#### A. *Petalis aequalibus coeruleis.*

1. COMMELINA *subulata.*

C. caule repente, foliis linearibus subulatis, vaginis brevibus laxis basi ciliatis, involucris cordatis conduplicatis brevissime mucronatis ciliatis subsessilibus.
C. subulata Roth nov. pl. sp. p. 23. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 530. mant. 1. p. 336. Spreng. syst. veg. 1. p. 171.
Habitat in India orientali.

Caules filiformes, ad genicula radicantes, articulis $1\frac{1}{2}$-2 pollicaribus. Folia in sicco specimine convoluta glabra, 1-$1\frac{1}{2}$ pollicaria. Vaginae laxissimae, 2-3 lin. longae, basi ciliatae, apice scariosae, glabrae. Involucra ex omnibus axillis solitaria, semilunaria, brevissimo mucrone terminata, 3 lin. longa lataque, margine ciliata, caeterum utrinque glaberrima, flores fructusque includentia. Flores minuti, coerulei, vix unquam plane exserti. Pedunculus communis plerumque triflorus, lineae longitudinem vix superans. Pedicelli vix semilineares. (Roth.)

COMMELINA *attenuata.*

C. caule repente, foliis lineari-lanceolatis glabris, vaginis ciliatis, involucris cordato-lanceolatis attenuatis intus villososis pedunculatis.

C. attenuata Koenig. Vahl Enum. 2. p. 168. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 531. Roth nov. pl. sp. p. 24. Spreng. syst. veg. 1. p. 171.

Habitat in India orientali.

Caulis pedalis, ramosus, filiformis, striatus, angulatus, glaber, geniculis inferioribus radicantibus infractis. Folia sesquipollicaria, sessilia, attenuata, glabra. Vaginae unguiculares, superne ciliatae. Pedunculi laterales et terminales, solitarii, semipollicares. Involucrum pollicare, valde attenuatum, latere interiore villosum. Corolla subaequalis, coerulea. (Vahl.)

COMMELINA *angustifolia.*

C. caule erectiusculo, foliis lineari-lanceolatis glabris, vaginis subciliatis, involucris cordatis conduplicatis basi truncatis ciliatis subaequalibus.

C. angustifolia Michx. amer. 1. p. 24. Vahl Enum. 2. p. 165. Pursh amer. 1. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 528. Spreng. syst. veg. 1. p. 171.

C. truncata Willd. Enum. suppl. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 528. Link Enum. 1. p. 61.

Habitat in Carolina ♃.

Radix fibris carnosis. Caulis pedalis et ultra, erectus, suberectus aut basi procumbens, simplex aut basi ramosus, glaber aut puberulus et scabriusculus. Folia 3 poll. longa, 3 lin. lata, utrinque attenuata, quinquenervia, supra interdum scabriuscula. Vaginae parum inflatae, linea longitudinali pubescente et margine ciliatae. Involucra acuminata, petiolata. Umbella pauciflora, subinclusa. Pedunculi crassi, teretes, longitudine involucri, demum parum exserti. Calycis phylla [illegible], ovata, albida. Petala pallide coerulea, subrotunda, [illegible] parum angustius. Parastamina 3, basi coerulea, superne flavida. Stamina 3. Stylus subulatus, staminibus longior.

COMMELINA *graminifolia.*

C. caule erecto, foliis linearibus subtus glabris supra vaginisque scabris margine ciliatis, involucris cordatis complicatis basi hispidis, petalis aequalibus.

C. graminifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 258. Kunth syn. 1. p. 267. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 539.

Habitat in Nova Hispania ♃.

Caulis pedalis et altior, trigonus, tenuis, scabriusculus, ramis floriferis pubescentibus. Folia 2 - 3 pollicaria, anguste

linearia, sessilia, complicata, acutiuscula, striata. Vaginae parum inflatae, cylindraceae, coerulescentes, ut caules exasperatae, striatae, margine pilis densis albis ciliatae. Involucra acuta, scabra, striata, umbellam breviter pedunculatam et pedunculum solitarium uniflorum involventia. Umbella subseptemflora, subinclusa. Calycis phylla subrotundo-ovata, obtusa, glabra. Petala coerulea, subaequalia. (Kunth.)

5. Commelina *longifolia.*

C. foliis lineari-lanceolatis sessilibus glabris, vaginis subciliatis, involucris cucullatis turbinatis.

C. longifolia Lam. ill. 1. p. 129. Vahl Enum. 2. p. 165. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 529. Spreng. syst. veg. 1. p. 171.

Habitat in Java.

Caulis gracilis, glaber. Folia 2-3 pollicaria, angusta. Vagina semipollicaris. Pedunculus terminalis, solitarius, brevissimus. Involucrum rare villosum, ope lentis margine membranaceum. Petala subaequalia. (Vahl.)

6. Commelina *salicifolia.*

C. caule ramoso repente, foliis sessilibus lineari-lanceolatis supra scabris, vaginis ciliatis, involucris petiolatis oppositifoliis cordatis conduplicatis, floribus polygamis, petalis aequalibus.

C. salicifolia Roxb. ind. 1. p. 176. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 337. Spreng. syst. veg. 1. p. 171. Blume Enum. pl. Jav. fasc. 1. p. 2.

Habitat in Coromandel et in Batavia ⊙.

Caules late repentes, ramosi, teretes, glabri, articulati, succulenti. Folia alterna, ad vaginas cylindricas sessilia, supra et ad marginem hispidula, 4-6 poll. longa, vix poll. lata; vaginae cylindricae, striatae, fauce ciliatae. Involucra longe petiolata, longe acuminata, 4-6 flora. Flores hermaphroditi et masculi, magni, elegantissime azurei, ut in C. moluccana dispositi, sed pauciores in pedunculo communi breviore, saepe 2 in longiore. Petala aequalia, infimum tamen subsessile. Antherae dissimiles. Capsulae oblongae, acutae, triloculares, hexaspermae. (Roxb.)

7. Commelina *lanceolata.*

C. foliis lanceolato-linearibus elongatis supra margineque scabriusculis, involucris apice attenuatis pedunculo vagina longiori, corollis inaequalibus?

C. lanceolata Rob. Br. Prodr. 1. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 541. Spreng. syst. veg. 1. p. 173.

Habitat in Nova Hollandia.

COMMELINA *dianthifolia.*

C. radice tuberosa, foliis lineari-lanceolatis elongatis quinquenerviis vaginisque ciliatis, involucris longe petiolatis cordato-lanceolatis basi conduplicatis, petalis subaequalibus.

C. dianthifolia De Cand. in Redouté Liliac. 7. t. 390. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 529. Spreng. syst. veg. 1. p. 171.

Habitat . . . . ♃.

Radix fasciculus tuberculorum fusiformium. Caulis gracilis, debilis, erectus, ramosus, articulatus, 1½-2 pedalis, demum glabrescens. Folia 3-6 poll. longa, 3 lin. lata, tenuissime ciliata, acuta; vaginae glabrae, nervis violaceis, margine ciliatae. Pedunculi glabri, 1½ - 2 pollicares, pedicellis 6-7. Calycis phylla viridia, minima. Petala coerulea, subovato-rotunda vel subtriangularia, obsolete denticulata. Filamenta antheraeque coerulea. Parastamina flava. Germen ovatum, viride, triloculare. Semina grisea, tuberculato-muricata, 2 in loculis 2, 1 in altero. (De Cand.)

COMMELINA *longicaulis.*

C. caule repente, foliis sessilibus lineari-lanceolatis subpilosis, involucris ovatis conduplicatis, pedicellis geminis filiformibus geniculatis, petalis subaequalibus.

C. longicaulis Jacq. coll. 3. p. 234. icon. rar. 2. t. 294. Willd. sp. pl. 1. p. 251. Vahl Enum. 2. p. 165. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 529. Spreng. syst. veg. 1. p. 173.

Habitat ad rivulos et in humidis ad Caracas ♃.

Caules longissimi, ramosissimi, crassitie pennae columbinae, teretes, geniculati, glabri. Folia tripollicaria, angustissima, margine laevia, utrinque rariter hirtula. Vaginae ore ciliatae. Pedunculi solitarii, semipollicares, filiformes, erecti. Pedicelli graciles, erecti, geniculati. Flores parvi. Calycis phylla ovata, pallida. Petala coerulea, subrotunda, subaequalia. (Jacq.)

COMMELINA *decumbens.*

C. caule decumbente ramoso, foliis lanceolatis subsessilibus acutis utrinque pubescentibus, vaginis ciliatis superioribus pubescentibus, involucris cordatis acuminatis complicatis disco et basi hispidis, petalis aequalibus.

C. decumbens E. Meyer. Presl. Reliq. Haenk. fasc. 2. p. 136. (excl. syn.)

Habitat in Mexico et Chili ♃.

Caulis decumbens, ramosissimus, internodiis sulcatis, inferioribus flexuosis glabris, superioribus longioribus rectis latere exteriore puberulis. Folia 14 lin. longa, 4 lin. lata, bre-

vissime petiolata, crassiuscula, utrinque pube brevi vestita, 7 nervia, margine subundulata. Vaginae 4-5 lin. longae petioloque longe ciliatae, striatae, subinflatae, superiores pubescentes, inferiores glabrae. Pedunculus 2 lin. longus, puberulus, solitarius. Involucrum 5 lin. longum, 9 lin. latum, breviter acuminatum, extus medio et basin versus pilis albis longis hispidum. Umbella triflora. Pedicelli involucro breviores, glabri. Calycis phylla subaequalia, ovata. Petala coerulea, ovata, obtusa, calyce majora. Stamina glabra. Germen subglobosum, trigonum, triloculare. Stylus cylindrus, apice incurvus. Stigma simplex. (Presl.)

11. Commelina *acuminata.*

C. caule erecto, foliis lanceolatis utrinque pubescentibus, vaginis glabris ciliatis, involucris cordatis complicatis pilosiusculis, petalis aequalibus.

C. acuminata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 258. Kunth syn. 1. p. 267. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 539. Spreng. syst. veg. 1. p. 171.

Habitat in Nova Hispania ♃.

Caulis sulcatus, glaber, ramis floriferis pubescentibus. Folia 4-5 pollicaria, acuminata, sessilia, striato-nervosa. Vaginae pollicares, striatae, glabrae, ciliatae. Umbella subquadriflora, breviter pedunculata, vix exserta. Pedunculus ad basin umbellae solitarius, uniflorus, pedicellique glabri. Corolla coerulea. (Kunth.)

12. Commelina *hirtella.*

C. stricte elatior, tota conspicue pubescens, foliis petiolatis longissime lanceolatis conduplicatis, vaginis ciliatis, involucris sessilibus aggregato-terminalibus, petalis subaequalibus.

C. hirtella Vahl Enum. 2. p. 166. Pursh. amer. 1. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 529. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 49. Spreng. syst. veg. 1. p. 171.

C. longifolia Michx. amer. 1. p. 23.

Habitat in Virginia et Carolina.

Caulis bipedalis et ultra, crassus, striatus, scabriusculus, ramosus. Folia quadripollicaria vel subsemipedalia, remota, attenuata, margine scabra, utrinque pilosa, minime vero ciliata. Vaginae ferrugineo-ciliatae. Involucrum cordato-falcatum, vix semipollicare, coloratum, glabrum. Corolla coerulea. Semina subelliptica, compressa. (Michx.)

13. Commelina *nervosa.*

C. caule erecto, foliis subpetiolatis lanceolatis sedecimnervibus glabris basi hirsutis, vaginis hirsutis, involucris cordatis, petalis subaequalibus.

C. nervosa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 44. Vahl Enum. 2. p. 166. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 529. Spreng. syst. veg. 1. p. 171.

*Habitat in umbrosis* Peruviae.

*Caulis tripedalis.* Folia erecta, acuta, supra nitida, utrinque glabra, basi hirsuta, decidua. Vaginae ore hirsutae. Pedunculi laterales. Involucrum multiflorum. Corolla purpureo-violacea, *subaequalis.* (Fl. per.)

4. Commelina *virginica.*

C. caule erecto simplici, foliis subpetiolatis lanceolatis supra scabris, vaginis ciliatis, involucris reniformibus, petalis subaequalibus.

C. virginica Linn. sp. pl. 61. Walt. car. p. 68. Willd. sp. pl. 1. p. 251. Enum. p. 69. Pursh amer 1. p. 31. Vahl Enum. 2. p. 267. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 530. Elliott. Bot. of Carol. and Georg. 1. p 49. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 39. (excl. syn C. longif. et hirtella) Spreng. syst. veg. 1. p. 171.

Ephemerum phalangioides virginianum majus erectum Pluk. alm. 135. t. 174. f. 1.

Habitat in America boreali.

Caulis bipedalis, teres, striatus, parum puberulus. Folia margine tenuissime serrulato-scabra, basi subpilosa. Vaginae sulcatae, ore margineque pilis ferrugineis ciliatae. Flores versus apicem culmi axillares et terminales. Involucrum subcordato-reniforme, nervosum, scabrum, pedunculos duos, alterum fertilem, alterum sterilem involvens. Calycis phylla ovato lanceolata, membranacea, unicum parum angustius. Petala subrotunda, emarginata, coerulea, inferius angustius. Parastamina 3, ovata, flava, emarginata, basi bifida. Filamenta 3, alba, corolla longiora. Antherae flavae. Stylus staminibus longior.

5. Commelina *parviflora.*

C. caule vaginis foliisque molli pubescentibus, foliis subsessilibus lanceolatis longe acutatis, involucris glabrioribus.

C. parviflora Link Enum. 2. p. 61. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 338. Spreng. syst. veg. 1. p. 172.

Habitat . . . . ♃.

Caulis basi decumbens. Folia 3 poll. longa, 8 lin. lata. Vaginae rubrae pollicares. Pedunculus 4 lin. longus. Corolla subaequalis parva coerulea. (Link.)

6. Commelina *cyanea.*

C. caule decumbente geniculato, foliis lanceolatis subpetiolatis, vagina pilosiuscula ciliata pedunculis breviori, involucris conduplicatis, corollis subaequalibus, filamentis 5, antheris duabus dissimilibus.

C. cyanea Rob. Br. Prodr. 1. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 541. Spreng. syst. veg. 1. p. 173.

Habitat in Nova Hollandia.

17. COMMELINA *pacifica.*

C. caule erecto, foliis sessilibus ovato-lanceolatis, involucris cordatis attenuatis conduplicatis.

C. pacifica Vahl. Enum. 2. p. 168. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 531. Spreng. syst. veg. 1. p. 171.

C. virginica Forst. prodr. n. 26.

Habitat in Insula Tongatabu.

Caulis filiformis, glaber. Folia pollicaria vel parum ultra, glabra, acuta. Vaginae tubulosae, superne parum latiores, semipollicares. Involucrum pedunculatum, terminale, cordatum, attenuatum, semipollicare. Pedicelli capillares, involucro longiores. Flores parvi subaequales. (Vahl.)

18. COMMELINA *glabra.*

C. foliis lanceolatis petiolatis cauleque erecto glabris, involucris axillaribus pedunculatis cordato-ovatis.

C. glabra Meyer Esseq. p. 22. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 342.

Habitat in Essequebo.

Glaberrima. Caulis erectus, pedalis et ultra, crassitie pennae gallinae, teres, striatus. Folia patentia, vel divergentia, acuminata, basi rotundata, 3-3½ poll. longa, ½ poll. lata, margine scabra, utrinque punctis albidis. Petioli brevissimi, compressi. Vaginae semipollicares, laxae, petiolum versus ciliatae, virides. Involucrum acuminatum, complicatum, obtecto-venosum, tenuissime punctatum. Pedunculi 2-3, superior plerumque exsertus. Corolla parva coerulea. Antherae luteae. (Meyer.)

19. COMMELINA *cajenensis.*

C. caule procumbente, foliis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis acutissimis glaberrimis, vaginis ciliatis, involucris cordatis, parastaminibus bilobis.

C. cajenensis Richard Act. soc. hist. nat. par. 1. p. 106. Vahl Enum. 2. p. 169. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 531.

Habitat in Cajenna.

Rami filiformes, teretes, glabri. Folia pollicaria et ultra, acuta, vix nervosa. Vaginae unguiculares, in petiolum brevem desinentes. Pedunculi axillares, folio breviores. Involucrum vix semipollicare, tenuissime undecimnerve, acutum, basi ciliatum. Pedicelli capillares, vix ultra involucri exserti. Flores parvi, coerulei, subaequales. (Vahl.)

COMMELINA *prostrata.*

C. caule procumbente repente, foliis ovato-oblongis vaginisque glabris ciliatis, involucris cordatis complicatis glabris, petalis subaequalibus.

C. prostrata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 259. Kunth. Syn. 1. p. 267. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 539.

Habitat in Peruvia ♃.

Caulis ramosus, bipedalis, striatus. teres, glaber. Folia sesquipollicaria, brevissime petiolata, acuta, striato-nervosa. Vaginae semipollicares, cylindraceae, adultiores laxae, striatae, ciliatae. Involucra subrotunda, acuta, striata. Umbella 3-4 flora, vix exserta. Pedunculus ad basin umbellae solitarius, uniflorus, umbella duplo longior, pedicellique glabri. Petala subaequalia, coerulea, ovata. Parastamina 2, apice glandulis cruciatis flavis instructa. Stamina fertilia 3, basi coalita. Stylus arcuatus. (Kunth.)

4. COMMELINA *elliptica.*

C. caule adscendente, foliis ovato-ellipticis complicatis glabris, margine vaginisque ciliatis, involucris cordatis complicatis basi pubescentibus margine ciliatis, petalis aequalibus (?)

C. elliptica Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 259. Kunth syn. 1. p. 263. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 540. Spreng. syst. veg. 1. p. 172.

Habitat in Cumana ♃.

Caules geniculati, subpedales. Folia subpollicaria, sessilia, basi rotundata, summa cordata. Vaginae 4-6 lineares, ventricosae, glabrae. Umbellae geminae, multiflorae, breviter pedunculatae. (Kunth.)

... COMMELINA *pilosula.*

C. pumila, diffusa, foliis lanceolatis, vaginis et involucris ciliatis.

C. pilosula Richard Act. soc. hist. nat. par. 1. p. 106. Vahl Enum 2. p. 168. Roem et Sch. syst. veg. 1. p. 530.

Habitat in Cajenna.

... COMMELINA *barbata.*

C. caule repente, foliis sessilibus ovatis, vaginis barbatis, petalis subaequalibus.

C. barbata Lam. ill. 1. p. 129. Vahl Enum. 2. p. 173. Roem. et Sch syst. veg. 1. p. 535.

Habitat in insula Mauritiana.

Caulis 6-8 poll. longus, radicans. Folia 1 poll. longa, ... lin. lata, acuta, glabra; vaginae semipollicares, cylin-

dricae, striatae, pilosae. Involucrum pedunculatum, 8 lin. longum, conduplicatum, acuminatum, obtusum, glabrum, pedunculo 9 lin. longo, piloso. Flores exserti, pedicello 6-9 lin. longo, ramoso. Corolla coerulea.

24. Commelina *turbinata.*

C. pubescens, caule repente, foliis petiolatis ovato-oblongis, involucris cucullatis turbinatis.

C. turbinata Vahl Enum. 2. p. 171. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 534.

Habitat in insula St. Crucis ♃.

Caules pedales et ultra, graciles, ramosi, articuli 3-4 pollicares. Folia bipollicaria, altero latere baseos interdum obliqua, acuta, utrinque adspersa pilis haud frequentibus, subtus canescentia, tenuiter septemnervia. Vaginae unguiculares, basi parum ampliores, nervosae, vix ciliatae, in petiolum brevem ciliatum desinentes. Pedunculi terminales, gemini, breves. Involucrum utriculatum, vix semipollicare. Pedicelli exserti, capillares. Flores coerulei, aequales. — Affinis Com. molli, sed folia non exacte ovata, et involucrum margine laterali omnino coalitum. Variat foliis longioribus et latioribus, brevioribus et angustioribus. (Vahl.)

25. Commelina *mollis.*

C. villosa, caule repente, foliis petiolatis ovatis, involucris semiorbicularibus margine conduplicatis, petalis subaequalibus.

C. mollis Jacq. icon. rar. 2. p. 293. Collect. 3. p. 235. Willd. sp. pl. 1. p. 251. Vahl Enum. 2. p. 173. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 534.

Habitat ad Caracas ♃.

Caules bipedales, crassitie calami, teretes, ramosissimi, geniculati. Folia 3-4 pollicaria, acuta, mollia, subtus pallidiora. Involucrum brevissime pedunculatum, subbiflorum. Flos ut in C. longicauli. (Jacq.)

26. Commelina *canescens.*

C. caule repente, foliis petiolatis ovatis acutis villoso-canescentibus, involucris cucullatis turbinatis

C. canescens Vahl Enum. 2. p. 173. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 535.

Habitat in Arabia.

Caulis ramosus, crassitie fere pennae columbinae, striatus, pilis rarissimis adspersus. Folia sesquipollicaria, utrinque e villis frequentibus canescentia, praesertim subtus. Petioli unguiculares, pilosae, ore albo-ciliatae. Pedunculi terminales, vix extra vaginam porrecti, geminati. Pedicelli fere pollicares. Flores parvi, coerulei. (Vahl.)

27. COMMELINA *obliqua.*

C. foliis ovato-lanceolatis petiolatis basi obliquis cauleque glabro, involucris reniformibus conduplicatis.

C. obliqua Vahl Enum. 2. p. 172. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 534. Spreng. syst. veg. 1. p. 172.

Habitat . . . .

Caulis crassitie pennae columbinae. Folia 3-5 pollicaria, pollicem et ultra lata, attenuata, basi altero latere breviora et obliqua, acuta. Vaginae vix pollicares, supremae articulorum longitudine, pilis setaceis rufis ciliatae. Pedunculi terminales, solitarii, gemini. Involucrum semipollicare, coloratum, glabrum. Pedicelli involucro duplo longiores, biflori, ope lentis villosi, declinati. Corolla subaequalis. (Vahl.)

28. COMMELINA *suffruticosa.*

C. caule ramoso inferne prostrato glabro, foliis subsessilibus oblique lanceolatis acuminatis glabris, vaginis ore scabriusculis, involucris pedunculatis subterminalibus subcordatis conduplicatis inferne coadunatis, petalis subaequalibus, staminibus styloque spiraliter convolutis.

C. suffruticosa Blume Enum. pl. Jav. fac. 1. p. 3.

Habitat in Java ♃.

29. COMMELINA *persicarifolia.*

C. caule simplici, foliis oblongis utrinque acuminatis nervosis glabris, vaginis strictis ciliatis, involucris cordatis pedicellos superantibus.

C. persicarifolia De Cand. Spreng. syst. veg. 1. p. 172. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 408.

Habitat . . . .

30. COMMELINA *Forskôlei.*

C. foliis sessilibus ovato-oblongis glabris, involucris lateralibus terminalibusque pedunculatis cordatis conduplicatis.

C. Forskôlei Vahl Enum. 2. p. 172. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 534. Spreng. syst. veg. 1. p. 172.

Habitat in Arabia.

Caulis ramosus, teres, erectus (?), striatus, uti tota planta glaber. Folia tripollicaria et parum ultra, attenuata, subundulata, ope lentis margine membranaceo scabro cincta, supra scabriuscula, obscure multinervia. Vaginae semipollicares, ore subnudae. Involucrum cordato-falcatum, margine membranaceum. Flores exserti, coerulei, subaequales. (Vahl.)

31. COMMELINA *tuberosa.*

C. caule erecto, foliis sessilibus ovato-lanceolatis ciliatis, involucris cordatis conduplicatis.
C. tuberosa Linn. syst. veg. 96. Willich illustr. n. 18. Willd. sp. pl. 1. p. 251. Vahl Enum. 2. p. 171. Schmiedel icon. et anal. p. 192. t. 49. Andr. Rep. t. 399. Redouté Liliac. 2. t. 108. Bot. Mag. 1695. Bot. Cab. 193. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 533. Spreng. syst. veg. 1. p. 172.
C. radice anacampseroides. Dill. elth. 94. t. 79. f. 90.
Matlalytztic Tetzocana s. triorchis Mexicana Hern. mex. 258.
Habitat in Mexico ♃.

Radix tuberosa. Caules plures, pedales, parum ramosi, glabri. Folia 2-3 pollicaria, semipollicem lata vel ultra, ovato-lanceolata vel lanceolata, juniora villis aliquot adspersa, caeterum excepto margine glabra. Vaginae interdum pollicares. Pedunculi terminales, gemini, alter brevior. Involucrum pollicare et ultra, acutum, pilosum. Pedicelli longitudine vaginae. Corolla aequalis, coerulea. (Vahl.)

32. COMMELINA *dubia.*

C. erecta, ramosa, foliis ovato-lanceolatis glabris tenuiter ciliatis planis, vaginis tomentosis, involucris cordatis plicatis, petalis aequalibus.
C. dubia De Cand. in Redouté Liliac. 6. t. 359. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 533.
Habitat . . . . ♃.

Fors C. tuberosae varietas, sed differt: statura multum humiliore, foliis non undulatis, vix ac ne vix basi cordato-emarginatis, vagina integerrima. Radix ■ tuberibus fusiformibus magnitudine raphani minoris, pallide fuscis, fibrisque ramosis aliis. Caules graciles, plus minus flexuosi subarticulati pubescentes; vaginae pallide virides margine ciliatae. Folia nervis 5-7 transparentibus, margine cartilaginea rubella. Flores subumbellati terminales; pedunculi rubelli pubescentes, 2-3 pollicares, in pedicellos 4-5 divisi, arcuatos, simplices, breves, crassos. Involucra cordato-plicata. Calycis phylla ovata, medio virentia, margine diaphano dilute coerulescentia, supremum minus, acutiusculum. Petala late cordata, pallide coerulea. Filamenta coerulea, antheris violaceis. Stylus apice fortiter recurvatus. (De Cand.)

33. COMMELINA *fasciculata.*

C. radice fasciculata, caule assurgente, foliis lanceolatis acutis vaginis ciliatis, involucris cordatis.
C. fasciculata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 44. t. 72. f. 6. Vahl Enum. 2. p. 167. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 531.
Habitat in collibus et arvis Limae ♃.

Radix tuberosa, fasciculata; tubera oblonga, pendula; lanuginosa. Caulis striatus, pilosus, pili decidui. Folia angu-

sa, carinata, subtus magis pubescentia, villis deciduis, novemnervia. Pedicelli duo, villosi, alter tenuis longus, 1 - 2 florus, alter crassiusculus, 4 - 5 florus brevis. Calyx albidus. Petala coerulea, aequalia. (Fl. per.)

4. COMMELINA *coelestis.*

C. caule erecto, foliis oblongo-lanceolatis sessilibus glabris, vaginis ciliatis, involucris cordatis acuminatis conduplicatis, pedunculis pubescentibus, pedicellis glabris, petalis aequalibus,

C. coelestis Willd. Enum. 1. p. 69. Link Enum. 1. p. 61. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 533. mant. 1. p. 338. Spreng. syst. veg. 1. p. 172.

Habitat . . . . . ♃.

Caulis 1 - 1½ pedalis, glaber, superne linea decurrente pilosa pubescens. Vaginae glabrae margine ciliatae. Folia 3 - 5 poll. longa, ultra pollicem lata. Involucrum glabrum basi subciliatum. Pedunculi dense pubescentes. Corollae saturate coeruleae, magnitudine C. communis. (Willd. et Link.)

5. COMMELINA *pallida.*

C. caule erecto, foliis oblongo-lanceolatis supra scabris subtus pubescentibus, vaginis pubescenti-hirtis, involucris cordatis complicatis pubescentibus, petalis subaequalibus.

C. pallida Humb. Willd. hort. ber. 2. p. 87. t. 87. Enum. 1. p. 69. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 259. Kunth syn. 1. p. 268. Link Enum. 1. p. 62. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 533.

C. rubens Redouté Liliac. 7. t. 367.

Habitat in Mexico ♃.

Caulis erectus, pedalis, ramosus, pilosus, praesertim rami. Folia oblongo lanceolata, acuminata, basi angusta, complicata, striata, sesquipollicaria. Vaginae semipollicares, subinflatae, striatae. Involucra subrotundo-ovato-cordata, acuminata, striata, externe pubescentia. Umbella sexflora, pedunculata, vix exserta. Pedunculi et pedicelli pubescentes. Petala inaequalia, pallide coerulea. (Kunth.)

6. COMMELINA *hispida.*

C. caule erecto, foliis ovato-lanceolatis obtusis hispidulis margine scabris, pedunculis subquinquefloris, involucris cordatis conduplicatis, petalis aequalibus.

C. hispida Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 43. t. 73. f. a. Vahl Enum. 2. p. 169 Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 531. Spreng. syst. veg. 1. p. 172.

Habitat in collibus Peruviae.

Radix fibrosa. Caulis sesquiulnaris, teres, striatus, pubescens. Folia majora bipalmaria, obtusa, utrinque hispi-

dula, 11 - 17 nervia. Vaginae ore ciliatae, antice linea villosa, subpurpurascentes. Pedunculi solitarii, foliis paulo breviores, superne incrassati. Involucrum deflexum, nervosum hispidulum, ciliatum, 4 - 6 florum. Pedicelli recurvati: spatha parva sub singulo flore. Calycis phylla duo exteriora obovata, tertium oblongum concavum. Petala aequalia, maxima, ovalia, emarginata, concava, breviter unguiculata. Parastamina 3. Stigma obsolete tridentatum. Semina compressa. (Fl. per.)

B. *Petalis inaequalibus coeruleis.*

37. Commelina *communis.*

C. caule repente ramoso, foliis subsessilibus ovato-lanceolatis acutis glabris, involucris cordatis conduplicatis, pedicellis pubescentibus, petalis inaequalibus, staminibus corolla brevioribus.

C. communis Linn. syst. veg. 95. Willd. sp. pl. 1. p. 249. Vahl Enum. 2. p. 170. Schmiedel icon. et anal. 158. t. 40. 41. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 532. Spreng. syst. veg. 1. p. 172.

C. vulgaris Redouté Liliac. 4. t. 206.

C. procumbens annua, saponariaefolia Dill. elth. 93. t. 78. f. 89.

Caapotiragoa Marcgr. bras. p. 8.

Ephemerum africanum annuum flore bipetalo Herm. Lugdb. 231. Moris hist. 3. p. 606. sect. 15. t. 2. f. 3.

Habitat in America meridionali ⊙.

Rami elongati. Folia 2 - 3 poll. longa, 1 - 1¼ poll. lata, acuminata, margine scabra, nervosa. Vaginae semipollicares, caule parum ampliores. Pedunculi terminales et laterales, semipollicares. Involucrum longitudine pedunculi. Calycis phylla viridia. Petala pallide coerulea, longiora subrotunda, acutata, 4 lin. longa, 3½ lin. lata.

38. Commelina *polygama.*

C. caule erecto, ramis prostratis radicantibus, foliis subsessilibus ovato-lanceolatis attenuatis glabris, involucris cordatis conduplicatis, floribus polygamis, petalis inaequalibus, staminibus corollam subexcedentibus.

C. polygama Roth Cat. Bot. 1. p. 1. 2. p. 2. Willd. Enum. 1. p. 67. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 532. Spreng. syst. veg. 1. p. 174.

C. communis Thunbg. jap. p. 35.

C. communis β. Willd. sp. pl. 1. p. 250. Vahl Enum. 2. p. 170.

Koo-Seki Kaemf. amoen. fasc. 5. p. 888. t. 889.

Habitat in Japonia ⊙.

Caulis erectus, ramosus, dichotomus, glaberrimus, nitidus, purpurascens, articulatus, nodis tumidis. Rami alterni, radicales prostrati, ad nodos radices validas perpendiculares emittens. Folia alterna, lanceolata, septemnervia, intermedio costali, integerrima, superne et margine scabra, subtus albida. Vaginae foliis breviores, striis purpureis notatae, margine ciliatae. Pedunculus communis oppositifolius, teres. Pedicelli uniflori, plures in spatha cordata acuminata conduplicata glaberrima nervosa integerrima margine scabra, teretes, superne genu praediti, fructiferi recurvi et cum fructu in spatha latitantes, steriles toti cum genu decidui. Calycis phylla candida, membranacea, pellucida, concava, trinervia, integerrima, superiore paulo majore, ex ovato-lanceolato-obtuso, inferioribus duobus ex ovato-rotundatis. Petala duo superiora maxima, pallide coerulea, subcordata, plana, apice crenulata, erecta, tertio inferiore ex ovali lanceolato, concavo, candido, membranaceo, integerrimo, duplo minore superioribus. Stamina 2 aequalia. Parastamina 4, quartum longius. (Roth.)

9. Commelina *caespitosa.*

C. polygama, repens, foliis lanceolatis, involucris cordatis pedunculatis paucifloris, petalis subaequalibus, capsulis trilocularibus, loculis 1-2 spermis.

C. caespitosa Roxb. ind. 1. p. 173. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 339.

Habitat in India orientali.

Caules ramique numerosi, graciles, glabri, articulati, pluripedales, ad articulos radicantes. Folia alterna, ad vaginas cylindricas glabras, sessilia, ovato-lanceolata, superiora angustiora, longiora, omnia integerrima utrinque glabra. Vagina, praeter foliiferam, altera interior, annularis, e qua pedunculi solitarii oppositifolii, pollicares, teretes, glabri. Involucrum potius semicordatum, plicatum, singulum amplexans pedunculos communes 2, quorum superior floribus 2-4 pedicellatis masculis, inferior totitem hermaphroditis. Calycis phylla aequalia, obovata, concava, pallide coerulea, pellucida. Petala eleganter laete coerulea, duo superiora reniformia, pedicellata, inferius cordatum subsessile. Parastamina tria, erecta. Stamina adscendentia. Anthera media major, sagittata. Germen ovatum, stylo adscendente longitudine staminum, stigmate incurvo simplici. Capsula oblonga. (Roxb.)

Commelina *Donii.*

C. caule erecto, foliis lanceolatis acuminatis inaequilateris, vaginis ore ciliatis, floribus terminalibus, involucris cucullatis, petalis inaequalibus.

C. obliqua Hamilt. Don. Prodr. nep. p. 45.

Habitat in Nepalia ♃.

Vaginae ampliatae, unciam vel ultra longae. Involucrum

cucullatum multiflorum. Flores vix oras integerrimas involucri excedentes. (Don.)

41. Commelina *caroliniana.*

C. caule decumbente radicante, foliis sessilibus lanceolatis pubescentibus, vaginis ciliatis, involucris cordatis complicatis ciliatis basi subtruncatis, petalis inaequalibus.

C. caroliniana Walt. carol. p. 68. Willd. Enum. 1. p. 68. Roem. et Sch. syst. veg 1. p. 532. mant. 1. p. 338. Link Enum. 1. p. 61. Spreng. syst. veg. 1. p. 173.

C. communis Pursh amer. 1. p. 32. Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 48.

Habitat in Carolina ♃.

Caulis decumbens, repens, teres, striatus, ramosus, ramis longis diffusis. Folia 3 poll. longa, 4 lin. lata, subacuminata, margine scabra. Vaginae breves, ore margineque ciliatae. Involucra subacuminata, nervosa, basi margineque ciliata. Pedunculi plerumque gemini, alter sterilis, alter 1-3 florus. Calycis phylla 2 ovata, obtusa, tertium magis lanceolatum, subacutum. Petala pallide coerulea, duo spathulata, rotundata, tertium subreniforme. Parastamina 4, inferne subulata, coerulea, superne dilatata, flava. Filamenta 2, coerulea. Antherae coeruleae. Germen ovatum. Stylus filiformis, coeruleus, staminibus brevior.

42. Commelina *sulcata.*

C. caule repente sulcato glabro, vaginis ventricosis ciliatis, foliis lanceolatis acutis involucrisque conduplicatis ovatis glabris, petalis inaequalibus.

C. sulcata Hoffegg. in Herb. Willd. Link Jahrb. 1. 3. p. 74. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 342.

Habitat in Brasilia.

Caulis sulcato-angulatus, bipedalis. Folia 2 poll. longa, 4 lin. lata, conduplicata, acuminata, basi attenuata; vaginae 5-6 lin. longae, striatae. Involucra 6 lin. longa, acuta. Flores parum exserti. Corolla coerulea.

43. Commelina *elegans.*

C. caule procumbente, foliis lanceolato-oblongis supra strigoso-pilosiusculis subtus pubescenti-hirtis margine subundulatis, vaginis pubescentibus ciliatis, involucris cucullato-complicatis hirsutis, petalis inaequalibus.

C. elegans Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 260. Kunth syn. 1. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 540. Spreng. syst. veg. 1. p. 173.

C. hirsuta Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 73.

Habitat in Regno Novo-Granatensi ♃.

Caules caespitosi, bipedales et longiores, ramosi, teretes, glabri, ramis pubescentibus. Folia bipollicaria et longiora,

acuminata, subsessilia, striato-nervosa. Vaginae 6-9 lin. longae, cylindraceae, subinflatae, laxae, striatae, pubescentes, ciliatae. Involucra subrotunda, apice acuta, basi clausa. Umbella subquinqueflora, pedunculata, vix exserta. Pedunculus et pedicelli compresso-alati, glabri. Calycis phylla ovata, duo aequalia, tertium minus. Petala coerulea, duo reniformia, unguiculata, tertium minutum, ovatum, concavum. Parastamina glandulis cruciatis flavis. Antherae staminum adscendentium ovatae, polline griseo, staminis recti lanceolatae, polline sulphureo. Germen triquetrum. Stylus arcuatus, staminibus longior. Capsula ovata, trigona, trilocularis, loculis monospermis. (Kunth.)

### 44. Commelina *bahiensis*.

C. foliis lanceolatis pubescentibus, vaginis ciliatis, involucris cordatis conduplicatis extus pilosis, petalis inaequalibus.

C. bahiensis Hoffegg. in Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 73. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 342.

Habitat in Brasilia.

Caulis diffusus, bipedalis. Folia 2 poll. longa, 8 lin. lata, acuminata, basi in petiolum brevissimum vix ultra semilineam longum attenuata; vaginae 3 lin. longae, parum inflatae, subpellucidae. Involucra 6 lin. longa, acuta. Flores exserti. Corolla coerulea.

### 45. Commelina *gracilis*.

C. caule adscendente ramoso repente colorato piloso pilis reflexis, foliis sessilibus lanceolatis acuminatis planis utrinque glabris, involucris cordatis compressis, petalis inaequalibus, floribus pentandris, staminibus inclusis tribus fertilibus.

C. gracilis Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 44. t. 72. f. a. Vahl Enum. 2. p. 174. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 535. Spreng. syst. veg. 1. p. 173. *Bot. Mag. 3047.*

C. formosa Graham in Edinb. Journ. 1830.

Habitat in Lima ♃.

Caulis adscendens, radicans, ramosus, ruber. Folia supra laete viridia, subtus albida, septemnervia, canaliculata; vaginae striatae, ciliatae. Pedunculi bipollicares, stricti, linea longitudinali pilosa in latere interiore. Involucrum cordatum, conduplicatum, multiflorum glabrum. Pedicelli inaequales, parum pubescentes, erecti. Calyx albidus, glaber, phyllis inaequalibus, superiore angustiore acuto, inferioribus rotundatis basi cohaerentibus. Corolla pallide coerulea, petalis inaequalibus rotundatis concavis, inaequaliter crenatis, majore ¾ poll. longa et fere lata. Filamenta glabra, pallide coerulea, dimidiam longitudine corollae. Stylus deflexus. Stigma trilobum. (Bot. Mag.)

46. Commelina *debilis.*

C. caule erecto debili, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis subglabris, vaginis hinc pubescentibus, involucris suborbiculato-cordatis acutis, corollis inaequalibus.
C. debilis Ledeb. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 342.
Habitat . . . . ♃.

Caules teretes, glabri vel tenuissime sub lente pubescentes, flexuosi, versus apicem ramosi, ramis axillaribus alternis. Folia alterna, petiolo ciliato, acuminata, basin versus attenuata, subundulata, supra glabra, subtus pube tenui, discolora, 7-9 nervia, nervis subtus prominentibus. Vagina striata, glabra, latere folio opposito pubescens, ad oras in auricula foliacea 2 expansa. Pedunculi axillares, solitarii, erecti, 3-4 lin., glabri. Involucrum subinde in cucullum connatum, 7-9 nerve extus pilosum, intus glaberrimum e quo pedicelli 2 quorum exterior nonnunquam sterilis, interior quadriflorus. Corolla C. angustifolia duplo minor, colore intensiore, petalis 2 majoribus. (Ledeb. l. c.).

47. Commelina *caripensis.*

C. caule erecto (?), foliis oblongo-lanceolatis, supra scabriusculis subtus pubescentibus, vaginis glabris margine ciliatis, involucris cucullato-complicatis, petalis inaequalibus.
C. caripensis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 260. Kunth syn. 1. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 540. Spreng. syst. veg. 1. p. 173.
Habitat in Nova Andalusia ♃.

Caulis pedalis, tenuissime hirtus, ramosus, sulcatus, ramis floriferis pubescentibus. Folia 2-3 pollicaria, breviter petiolata, oblongo-lanceolata, acuminata, nervoso-striata. Vaginae semipollicares. Involucra subrotunda, acuta, basi clausa, basin versus setoso-hispida. Umbella pauciflora, vix exserta. Petala inaequalia, coerulea. (Kunth.)

48. Commelina *deficiens.*

C. foliis oblongo-lanceolatis acutis basi ciliatis, vaginis striatis, involucro cordato cucullato, corolla dipetala, anthera tertia maxima.
C. deficiens Herbert. Bot. Mag. 2644. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 408.
Habitat in Brasilia ♃.

Herba perennis, diffuse ramosa, suberecta, geniculis aliquando radicans. Folia ovato-lanceolata, basi ciliata. Involucrum cordatum, acuminatum. Calyx pellucidus. Corolla dipetala, petalum tertium abortiens. Stylus declinatus assurgens curvatus. Stamina duo antheris ovalibus, tertium anthera magna. (Herbert.)

49. Commelina *erecta*.

C. caule erecto pubescente, foliis ovato-lanceolatis scabris, vaginis pilosis, involucris cucullatis, turbinatis, petalis inaequalibus.
C. erecta Linn. syst. veg 96. Willd. sp. pl. 1. p. 250. Vahl Enum. 1. p. 172. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 534. Spreng. syst. veg. 1. p. 173. Elliott. Bot. of Car. and Georg. 1. p. 48. (?)
C. communis Walt. car. p. 68.
C. erecta, ampliore subcoeruleo flore. Dill. elth. 91. t. 77. f. 88.
Habitat in Virginia ♃.

Caulis simplicissimus, crassitie fere pennae anserinae, villis adspersus, inferne glaber. Folia 4-5 pollicaria, pollicem lata et ultra, attenuata, supra scabra, praesertim margine, subtus laevia. Vaginae pollicares, superiores longitudine internodiorum, pilosae, margine hirsuto-ciliatae, praesertim superiores. Petiolus brevissimus. Involucra terminalia, geminata, sessilia, diametro semipollicari. Pedicelli involucro longiores. Corollae inaequales. (Vahl.)

50. Commelina *bengalensis*.

C. caule repente piloso, foliis ovatis cordatis obtusis undulatis pubescentibus, vaginis rufo-ciliatis, involucris cordato-cucullatis, floribus polygamis, petalis inaequalibus.
C. bengalensis Murray in Comment. goett. 1779. p. 18. t. 5. Linn. syst. veg. 79. Willd. sp. pl. 1. p. 250. Enum p. 68. Vahl Enum. 2. p. 174. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 535. mant. 1. p. 339. Roxb. ind. 1. p. 175. Roth nov. pl. sp. 1. p. 21. Link Enum. 1. p. 62.
C. cucullata Linn. mant. 176. Willd. sp. pl. 1. p. 253. Spreng. syst. veg. 1. p. 173.
C. nervosa Burm. ind. 18. t. 7. f. 3.
Ephemerum benghalense, serpens, folio subrotundo brevi, phalangioides. Pluk. alm. 130. t. 27. f. 3.
Habitat in India orientali ♃.

Caules dichotomi, articulati. Folia alterna, nervosa, subpilosa, pollicaria, ¾ poll. lata; petiolis vaginantibus pilosis ciliatis. Involucra terminalia et axillaria, forma media conum inter inversem falcemque, superne tantum aperta, singulum pedunculo communi floribus duabus hermaphroditis, et longe pedunculato mascula. Flores parvi, splendide coerulei. Petala duo majora, longe unguiculata, tertium parvum, sessile. Antherae aequales. Stylus eleganter spiralis. Capsula trilocularis, hexasperma. (Roxb.)

51. COMMELINA *Blumii.*

C. caule ramoso repente lineis alternis pubero, foliis petiolatis ovato-lanceolatis basi obliquis nervis infra pubescentibus, vaginis biauriculatis subciliatis, involucris semiorbiculatis cucullatis pedunculatis subterminalibus paucifloris, corollis inaequalibus, staminibus et stylo involutis.

C. auriculata Blume Enum. pl. Jav. fasc. 1. p. 2.

Habitat in Java ☉.

52. COMMELINA *paludosa.*

C. caule subramoso adscendente inferne radicante glabro, foliis subsessilibus lanceolatis acuminatis inaequilateribus glabris, vaginis rufo-ciliatis, involucris confertis terminalibus cucullato-complicatis glabris, petalis inaequalibus, staminibus glabris.

C. paludosa Blume Enum. pl. Jav. fasc. 1. p. 2.

Habitat in Java ♃.

53. COMMELINA *diffusa.*

C. caule repente diffuso, foliis sessilibus ovato-lanceolatis supra scabriusculis, vaginis ciliolatis cum linea scabra, involucris cordatis conduplicatis pedunculatis oppositifoliis terminalibusve, pedicellis inaequalibus, interno elongato subbifloro, altero 3-4 floro, petalis inaequalibus, staminibus nudis.

C. diffusa Burm. ind. 18. t. 7. f. 2. Vahl Enum. 2. p. 169. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 531. Spreng. syst. veg. 1. p. 172. Blume Enum. pl. Jav. fasc. 1. p. 1.

Habitat in humidis Javae ☉.

Variat foliis obtusiusculis. (Blume.)

54. COMMELINA *pedunculosa.*

C. caule prostrato repente striato glabro, vaginis ciliatis, foliis subpetiolatis lanceolatis involucrisque cordato-lanceolatis glabris, pedunculo intra involucrum elongato pubescente, petalis inaequalibus.

C. pedunculosa Link Jahrb. 1. 3. p. 74. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 343.

Habitat in India orientali.

Caulis ramosus, sulcato-striatus. Folia lineari-lanceolata, 3-3½ poll. longa, 5 lin. lata, acuminata, basi in petiolum ½ lin. longum et latum attenuata. Vaginae cylindricae, ½ poll. longae, 2 lin. latae, striatae. Racemi axillares, pedunculati; pedunculi infra involucrum 9-12 lin., supra 6-9 lin. longi, apice floribus alternis pedicellatis. Involucrum 1½ poll.

longum, conduplicatum, apice attenuatum, basi cordatum. Corolla coerulea.

55. COMMELINA *obtusifolia.*

C. caule procumbente, foliis semiamplexicaulibus oblongis obtusiusculis, vaginis brevissimis.
C. obtusifolia Vahl Enum. 2. p. 168. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 531. Spreng. syst. veg. 1. p. 172.
Habitat in Moluccis, insula Bonra.

Caulis gracilis. Rami glabri. Folia semipollicaria vel minora, versus apices ramorum approximata, avenia, vix nervosa, glabra, interdum ad oculum armatum pilis rarissimis adspersa, basi subciliata. Vaginae vix lineam longae, ore ciliatae. (Vahl.)

56. COMMELINA *divaricata.*

C. ramis divaricatis, foliis sessilibus ovato-lanceolatis, involucris cordato-ovatis conduplicatis ciliatis.
C. divaricata Vahl Enum. 2. p. 169. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 531.
C. bengalensis Forsk. desc. p. 12.
Habitat in Arabia.

Caulis decumbens, dichotome ramosus, glaber. Folia pollicaria, inferne remotiora superne approximata, subtus glaucescentia, margine scabra, glabra, interdum ope lentis rare pilosa. Vaginae unguiculares, pilis longis ciliatae, purpureopunctatae. Involucrum laterale et terminale pedunculatum. (Vahl.) Variat floribus dipetalis flavis et tripetalis coeruleis. (Forsk.)

57. COMMELINA *ensifolia.*

C. caule procumbente, foliis lanceolato-linearibus elongatis utrinque laevibus, involucris cucullatis, pedicello exteriori nullo, corollis inaequalibus.
C. ensifolia Rob. Br. Prodr. 1. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 541. Spreng. syst. veg. 1. p. 173.
Habitat in Nova Hollandia.

58. COMMELINA *undulata.*

C. foliis lanceolatis undulatis utrinque laevibus, involucris cucullatis, pedicello exteriori nullo, corollis inaequalibus, antherarum fertilium tertia majori.
C. undulata Rob. Br. Prodr. 1. p. 270. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 541. Spreng. syst. veg. 1. p. 173.
Habitat in Nova Hollandia.

59. COMMELINA *auriculata.*

C. caule adscendente ramoso, foliis ovato-lanceolatis margine scabris, involucris cordatis complicatis apiculatis, capsula tricocca antice muricata disperma.
C. auriculata E. Meyer in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 2. p. 137.
Habitat in Mexico ♃.

Caulis adscendens, ramosus, robustior sulcatus, uti tota planta tenuissime pubescenti-hirtus. Folia 4-5 pollicaria, pollicem lata, acuminata, altero latere ad basin attenuata, trinervia, altero ampliore 4 nervia, in vaginis sessilia. Vaginae cylindraceae, foliorum inferiorum pollicares, calami cygnei amplitudine, superiores sensim breviores et angustiores, ferrugineo-hirtae, ad os in auriculas patentes semiorbiculares expansae, pilis brevibus ciliatae. Pedunculi terminales et axillares, apice caulis saepe congestae. Involucra complicata, apiculata marginibus inferioribus cordatis semiconnatis subglabratis. Umbellae subtriflorae, pedicellis flexuosis exsertis glabris, altero crassiore alato, binis reliquis filiformibus. Flores polygami; unicus, qui pedicello crassiori insidet, fertilis, reliqui steriles. Calycem corollam et stamina non vidi. Capsula tricocca, apice depressa, stylo persistente curvato coronata, loculamentis lateralibus levibus monospermis, impari muricato sterili indurato. Semina subglobosa, latere interiore anguloso impressa, Sinapeos seminis magnitudinem parum excedentia, tenuissime exasperata griseo-ferruginea. — C. erectae Linn. et obliquae Vahl. approximanda, sed vix conjungenda. (E. Meyer.)

C. *Petalis flavis.*

60. COMMELINA *africana.*

C. caule decumbente ramoso foliisque lanceolatis sessilibus nervosis glabris, involucris cordatis conduplicatis.
C. africana Linn. syst. veg. 95. Willich ill. n. 19. Berg. cap. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 250. Vahl Enum. 2. p. 167. Schmidel icon. et annal. 113. t. 30. Bot. Mag. 1431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 530. mant. 1. p. 336. Spreng. syst. veg. 1. p. 173.
Commelina procumbens flore luteo. Royen Lugdb. 508.
Habitat in Africa ♃.

Caulis teres, gracilis, elongatus, ramosus, articulatus. Folia alterna, distantia, late lanceolata, acuta, 2-3 poll. longa, basi parum ciliata. Vaginae semipollicares, superne ciliatae; inferiores aphyllae. Flores laterales et terminales. Involucra vix pollicaria, acuminata. Pedunculi pauciflori, involucro breviores; pedicelli in medio geniculati, ad geniculum bractea stipati, floriferi erecti, fructiferi articulo terminali reflexo. Calycis phylla viridia, duo suborbiculata, tertium ovatum, duplo angustius. Petala flava, duo longe unguiculata, lamina

obverse reniformis, lobo altero parum majore; tertium fere triplo minus, spathulatum. Stamina corolla breviora; antheris difformibus.

II. Floribus nudis.

61. COMMELINA *nudicaulis.*

C. radice fibrosa, foliis radicalibus lanceolatis, scapo bifloro medio bracteato, petalis aequalibus.

C. nudicaulis Burm. ind. 17. t. 8. f. 1. Vahl Enum. 2. p. 175. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 536. Spreng. syst. veg. 1. p. 173.

Habitat in Java.

Radix fibrosa, repens. Caules procumbentes. Folia basi vaginantia. Scapus erectus, filiformis, indivisus. Bracteae revolutae. Flores coerulei. (Burm.)

62. COMMELINA *scapiflora.*

C. radice tuberosa, foliis serotinis caespitosis ensiformibus, racemis radicalibus erectis, spathis alternis multifloris, petalis aequalibus.

C. scapiflora Roxb. ind. 1. p. 178. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 340. Spreng. syst. veg. 1. p. 173.

Habitat in India orientali ♃.

Radix tuberibus pluribus glabris elongatis, radiculis paucis filiformibus. Caules nulli, nisi bases foliorum vaginantes, mense uno alterove post anthesin prodeuntes. Folia undulata, acuta, glabra, venis pluribus rectis, 4-8 poll. longa, pollicem lata. Racemi recti, glabri, ad articulum singulum, (horum 2-3 ve remoti) vagina parva solitaria, singula amplexante ramuli insertionem floriferi. Calycis phylla late lanceolata, corolla breviora. Petala aequalia, rotunda, concava. Parastamina cum staminibus alternantia, pilosa. Filamenta petalis alternantia, parastaminibus longiora, medio pilosa. Antherae coeruleae. Pistillum declinatum. Stigma minute tridentatum. (Roxb.)

63. COMMELINA *medica.*

C. radice tuberosa, foliis radicalibus subulatis glabris, scapo subnudo subspicato multifloro, petalis aequalibus.

C. medica Lour. Fl. cochinch. p. 40. Vahl Enum. 2. p. 175. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 536. Spreng. syst. veg. 1. p. 173.

Habitat in China et Cochinchina ♃.

Planta acaulis, repens, tuberibus pluribus fasciculatis parvis. Folia congesta, reflexa, glabra, crassa. Scapus sexpollicaris, tenuis, teres. Spica interdum simplex, interdum ramosa. Corolla coerulea. Filamenta duo, villosa. (Lour.)

64. COMMELINA *nudiflora.*

C. ramis repentibus, foliis linearibus sessilibus, floribus terminalibus racemosis diandris, petalis aequalibus.

C. nudiflora Linn. Fl. Zeyl. 31. mant. 177. Willd. sp. pl. 1. p. 252. Vahl Enum. 2. p. 176. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 587. mant. 1. p. 339. Roxb. ind. 1. p. 177. Spreng. syst. veg. 1. p. 173.

Tradescantia malabarica Linn. sp. pl. 412.

Tali-pulli Rheed. mal. 9. p. 63.

Ephemerum phalangoides maderaspatense minimum, foliis perangustis, perfoliatum. Pluk. alm. 135. t. 27. f. 4.

Habitat in India orientali ⊙.

Caules nulli, sed rami plures, breves, repentes, articulati. Folia alterna, glabra, praeter pilos aliquot ad faucem. Racemi longe pedunculati, corymbosi, superne floribus pluribus successivis. Bracteae solitariae, uniflorae, caducae, concavae. Calycis phylla tria aequalia. Petala obovata, aequalia. Parastamina pilis coeruleis moniliformibus, glandulis 2 clavatis. Filamenta 3, duo longiora, crassiora, magis pilosa, antheris coeruleis; tertium sterile. Stylus brevis. Capsula trilocularis, loculis dispermis. (Roxb.)

65. COMMELINA *Hookerii.*

C. glabra, caule erecto, foliis linearibus acuminatis basi ciliatis, paniculae ramis bracteis submultifloris, filamentis barbatis, parastaminibus nudis triglandulosis.

C. longifolia Spreng. syst. veg. cur. post. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 408.

Aneilema longifolia Hook. exot. fl. t. 204.

Habitat in ora Africae orientalis.

Pedalis. Folia lineari-lanceolata, striata, basi vaginata. Panicula terminalis, laxa, ramis inferioribus remotis. Flores ante anthesin penduli. Calycis phylla ovata, viridia. Petala pallide purpurea, obovata, obtusissima, venosa, parum inaequalia. Filamenta purpureo-pilosa. Antherae oblongae. Parastamina apice glandulis tribus clavatis flavis. Germen ovatum. Stylus filiformis, curvatus. Stigma acutum. Capsula ovata, trilocularis, trivalvis, dissepimenta in medio valvarum; semina duo ovata depressa in eodem loculo. (Hook.)

66. COMMELINA *Hamiltonii.*

C. caule assurgente laevi basi radicante, foliis lanceolatis acuminatis asperis, vaginis ore ciliatis, floribus dense paniculatis, pedunculis racemosis uti calycibus corollisque hirsutissimis.

C. Hamiltonii Spreng. syst. veg. 5. p. 186.

C. hispida Hamilton. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 408.

Aneilema hispida Don Prodr. nep. p. 45.
Habitat in Nepalia ♃.

Flores parvi, cyanei. Calycis phylla ovata, acutiuscula. Petala subaequalia. Stylus gracilis, simplex, corollam longe superans. Capsularum latera carinata. (Don.)

07. COMMELINA *radicans.*

C. caule procumbente radicante, foliis linearibus acutis, vaginis villosis, pedunculis quinquefloris, phyllis calycis ovali-oblongis obtusis petalisque glabris.
C. radicans Spreng. syst. veg. cur. post. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 409.
Aneilema radicans Don Prodr. nep. p. 45.
Habitat in Nepalia.

Caules spithamaei vel pedales, ramosi, procumbentes et radicantes. Rami floriferi assurgentes. Capsula nitidissima, valvis non carinatis. (Don.)

08. COMMELINA *vaginata.*

C. caule adscendente, foliis linearibus, pedunculis lateralibus terminalibusque vagina involucratis unifloris.
C. vaginata Linn. mant. 177. Willd. sp. pl. 1. p. 252. Vahl Enum. 2. p. 175. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 536. Spreng. syst. veg. 1. p. 173.
Habitat in India orientali ☉.

Caules plures, adscendentes, spithamaei, filiformes, teretes, glabri. Folia 2-4 pollicaria, sessilia, angusta, acuta, striata, glabra. Vaginae breves. Pedunculi solitarii vel gemini, raro tantum terminales, plerumque unicus vel duo laterales, remoti, unguiculares, uniflori; vagina cylindrica, pedunculo brevior, striata, obtusa, involucrata. Calycis phylla lanceolata, apice colorata. Petala ovata. Parastamina quatuor, glandulis linearibus. Stamina duo, barbata, longitudine corollae. (Koenig in Vahl Enum.)

09. COMMELINA *gigantea.*

C. caule erecto simplicissimo, foliis linearibus, vaginis ore nudis, racemis terminalibus bipartitis, floribus secundis.
C. gigantea Vahl Enum. 2. p. 177. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 587. Spreng. syst. veg. 1. p. 174.
Aneilema gigantea Rob. Br. Prodr. 1. p. 271.
Habitat in India orientali et in Nova Hollandia.

Radices longae, crassitie pennae columbinae, teretes, carnosae. Caulis bipedalis et ultra, striatus, ad geniculos incrassatus, glaber, uti tota planta. Folia pedalia et ultra, sursum sensim minora, conduplicata, remota, duo suprema spathacea. Vaginae pollicares, ore et margine glabrae. Pedunculi partiales gemini, breves, erecti, post casum pedicellorum denti-

culati, circiter trigintaflori; pedicelli alterni, approximati. Capsula magnitudine pisi, nitida. Flores non vidi. (Vahl.) — Panicula terminalis racemis 2-4. Stamina fertilia tria. Parastamina imberbia. (Rob. Br.)

70. Commelina *sinica.*

C. caule ramoso diffuso, foliis ligulatis acuminatis, racemulis alternis subsenis superne in panicula positis, staminibus tribus barbatis, uno castrato, parastaminibus tribus nudis.

C. sinica Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 376. Spreng. syst. veg. 1. p. 175.

Aneilema sinica Bot. Reg. 659.

Habitat in China australi ♃.

Caulis spithamaeus vel pedalis, teres, plus minus compressus, cinereo-virens, dense lineatus. Folia cinereo-virentia, opaca, vagina petiolari saepius inferne purpurascente, radicalia subpedalia, latitudine fere unciali; summa pauca, semiuncia vix longiora. Paniculae terminales, compositae; partiales superne racemigerae; racemuli plures (seni) alterni, distantes, breves, patentes, ($\frac{2}{3}$ unciae vel longiores), floribus plurimis coeruleis nutantibus alterne imbricateque biseriatis secundis, singulis e bractea propria membranacea subcolorata caduca convoluta successive prodeuntibus; racemuli axis de basi fere florifera, glabra, teres, florum sedibus denticulata; pedicelli filiformes flore breviores basi articulati; fructiferi pauci, stricti, recti. Calycis phylla longitudine corollae, late ovata, rotundata. Petala coerulea, ovato-rotunda. Filamenta coerulea, inferne pilis longis concoloribus dense articulatis barbata, superne nuda subulata; antherae albae. Parastamina alba, subulata, erecta, glandulis trilobo-capitatis. Germen albidum, subpellucidum, ellipticum, triquetrum, glabrum. Stylus albus, triquetro-setaceus, elongatus. Stigma punctum simplex pruinosum. (Bot. Reg.)

71. Commelina *graminea.*

C. erecta pilosiuscula, caule semitereti glabro laevi, foliis gramineis subciliatis, filamentis omnibus barbatis, tribus fertilibus.

C. graminea Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 324. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 542. Spreng. syst. veg. 1. p. 174.

Aneilema graminea Rob. Br. Prodr. 1. p. 270.

Habitat in Nova Hollandia.

72. Commelina *affinis.*

C. erecta glabra, caule angulis scabris, foliis linearibus, panicula terminali, filamentis omnibus barbatis, tribus fertilibus.

C. affinis Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 324. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 542. Spreng. syst. veg. 1. p. 174.

Aneilema affinis Rob. Br. Prodr. 1. p. 271.
Habitat in Nova Hollandia.

73. COMMELINA *anthericoides.*

C. erecta pubescens, caule teretiusculo, foliisque pubescentibus linearibus, panicula terminali, filamentis omnibus barbatis, tribus fertilibus.
C. anthericoides Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 324. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 542. Spreng. syst. veg. 1. p. 174.
Aneilema anthericoides Rob. Br. Prodr. 1. p. 271.
Habitat in Nova Hollandia.

74. COMMELINA *moluccana.*

C. caule repente, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis subquinquenerviis, floribus terminalibus solitariis subsessilibus, petalis aequalibus.
C. moluccana Roxb. ind. 1. p. 176. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 337. Spreng. syst. veg. 1. p. 174.
Habitat in Moluccis ⊙.

75. COMMELINA *herbacea.*

C. herbacea, ramis articulatis adscendentibus, foliis lanceolatis, paniculis terminalibus, petalis aequalibus, capsulis trilocularibus polyspermis.
C. herbacea Roxb. ind. 1. p. 179. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 340. Spreng. syst. veg. 1. p. 174.
Habitat in Sumatra ♃.

Radix e fibris longis crassis carnosis. Caules plures, teretes, glabri, ad articula valde incrassati, 2-3 ped. alti, fere toti vagina tecti. Folia alterna, ad vaginas sessilia, glabra, nervis 5 parallelis obsoletis, integerrima, undulata, submembranacea, colorata. Vaginae articulis breviores, striatae, glabrae, praeter pilos albos ad faucem. Paniculae minores etiam ex axillis superioribus, subglobosae; primariae rami alterni, primum divaricati, dein recurvi. Flores numerosi, parvi, breviter pedicellati. Bracteae triangulares, acutae. Calycis phylla aequalia, oblonga, concava, patentia, carnosa, extus furcata. Petala aequalia, ovata, calyce multo majora, concava, integerrima, patentia, pellucide e coerulescente alba. Parastamina staminibus longioribus alternantia, basi barbata pilis coerulescentibus (uti stamina), glandulis trilobis flavis magnis. Germen subtrigonum. Stylus obliquus, longitudine filamentorum, stigmate parvo, fasciculo pilorum. Semina 4-7 annexa in loculo singulo. (Roxb.)

76. COMMELINA *nana.*

C. caule repente, foliis amplexicaulibus cordato-lanceolatis, floribus terminalibus subpaniculatis, petalis aequalibus, capsulis trilocularibus polyspermis.

C. nana Roxb. ind. 1. p. 176. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 341. Spreng. syst. veg. 1. p. 174.

Habitat in humidis Indiae orientalis ⊙.

Caules ramique repentes, vaginis foliorum inclusi, 3-6 poll. alti. Folia linearia, cordata, subciliata, undulata, vaginis subpubescentibus. Flores parvi, laete coerulei. Calyx persistens, aequalis. Petala tria, rotunda. Parastamina nuda. Filamenta a basi ad medium usque pilosa, supra stigma convergentia. Antherae coeruleae. Stylus staminibus brevior, rectus, attenuatus. Semina 3-6 in loculo singulo. (Roxb.)

## 77. Commelina *tenuis.*

C. caule filiformi ramoso, foliis subpetiolatis lanceolatis mucronatis nervoso-punctatis apice serratis basi vaginisque ciliatis, floribus terminalibus subpaniculatis nudis, bracteis submembranaceis subcucullatis, petalis aequalibus.

C. tenuis Roth nov. pl. sp. 3. p. 22. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p 538. mant. 1. p. 341. Spreng. syst. veg. 1. p. 174.

Habitat in India orientali.

Radix fibrosa, descendens. Caulis adscendens, erectiusculus, seta porcina paulo crassior, infra medium ramo uno alterove praeditus, articulatus, teres, hinc linea decurrente villosus, caeterum glaber, digiti intermedii longitudine, forsan etiam longior. Folia alterna, internodiis longiora, subacuminata, brevissime mucronata, apice ad lentem tenuissime serrulata, basi pilis sparsis ciliata, sexnervia cum costa intermedia paulo crassiore, elegantissime striata et punctata, glabra, basi attenuata, duo infima minora, reliqua tria uncia paulo longiora, supremum ad paniculae exortum e latiori basi lanceolatum. Vaginae 1½ lin. fere longae, albidae, striis viridibus pictae, margine ciliatae, linea pilosa ad caulem decurrentes. Pedunculus semipollicaris, striatus, apice bifidus, ad divisuram foliolo ovato-lanceolato, sesquilineari, structura foliorum, suffultus; rami pedunculo paulo breviores, 2-3 flori; pedicelli breves. Bractea sub quovis flore solitaria, alba, cordato-ovata, obtusa, florum basi arcte amplectens illoque brevior. Flores subnutantes, magnitudine circiter Lithospermi arvensis floris. Calycis phylla viridia, oblonga, obtusa. Petala coerulea, subrotunda, venosa. Filamenta tria fertilia, capillaria, glabra, divergentia, albida. Antherae oblongae, dorso affixae, versatiles. Germen obovatum. Stylus capillaris longitudine staminum. Capsula obovata, apice subacuminata, obtusa, glabra. (Roth.)

## 78. Commelina *spirata.*

C. caule repente, foliis amplexicaulibus cordato-lanceolatis undulatis glabris, floribus racemosis paniculatisque, bracteolis semivaginantibus, petalis aequalibus.

C. spirata Linn. mant. 176. Willd. sp. pl. 1. p. 253. Vahl Enum 2. p. 176. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 124. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 536. Spreng. syst. veg. 1. p. 174.
C. bracteolata Lam. ill. 1. p. 129. Enc. Meth. 2. p. 69.
Habitat in India orientali ad rivulos locis humentibus ⊙.

Caules spithamaei, parum ramosi, glabri. Folia amplexicaulia, pollicaria vel minora, angusta, acuta, striata, glabra. Vaginae breves, subciliatae. Pedunculus terminalis, capillaris, flexuosus, saepe purpurascens, teres, laevis. Racemus simplex vel compositus, 3 - 5 florus; pedicelli unguiculares, [illegible]iflori. Bracteae minutae, ad basin singuli pedunculi, semivaginantes. Parastamina tria, subciliata, glandulae cruciformes apicibus globosis albicantibus. (Koenig in Vahl Enum.)

[illegible]. COMMELINA *simplex*.

C. caule erecto simplicissimo, foliis lineari-lanceolatis basi ciliatis, racemo terminali subcomposito.
C. simplex Vahl Enum. 2. p. 177. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 537. Spreng. syst. veg. 1. p. 174.
Habitat in Guinea ♄.

Similis C. *giganteae*, at omnibus partibus duplo minor: Racemi simplices, gemini vel terni, alterni, 3 - 4 flori; pedunculi et pedicelli capillares. — Caulis spithamaeus, bi s. trinodis, striatus, glaber. Folia 2 - 3 in caule, remotissima, striata, glabra, basi coarctata, uti fissura obliqua vaginae ciliata, attenuata. Pedunculi terminales solitarii, terni; pedicelli breves, pauci, spithamaei. Spatha vix unguicularis, lanceolata. Flores nutantes. (Vahl.)

[illegible]. COMMELINA *ambigua*.

C. caule solido sublignoso nodis foliaceis remotis, foliis longis ovatis acuminatis fasciculatis villosis, spicis simplicibus terminalibus, petalis aequalibus.
C. ambigua Palis. de Beauv. Fl. d'Oware et Benin t. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 538.
Habitat in pratis circa Benin ♄.

Caulis 3-4 pedalis. Folia 7-8 in singulo fasciculo, villis rufescentibus. Corollae parvae, coeruleo-violaceae. Stigma capitatum, fere triangulare. Capsula trilocularis, trivalvis. (ex Roem et Sch.)

[illegible]. COMMELINA *aequinoctialis*.

C. caule basi subrepente hirsuta, foliis ovato-lanceolatis acuminatis, vaginis villosis inflatis, panicula terminali erecta pauciflora.
C. aequinoctialis Palis. de Beauv. Fl. d'Oware et Benin t. [illegible]. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 533. Spreng. syst. veg. 1. p. 174.
Habitat circa urbem Benin ♃.

Caulis simplex, teres. Folia magna, pilosa, vix petiolata, nervosa; vagina pollicaris et ultra. Rami singuli paniculae bracteola lanceolata. Flores parvi, petalis inaequalibus, 2 longioribus; stamina 2 longiora, fertilia. Stigma simplex, minimum. Capsula truncata, stylo mucronata, fere tetragona, bivalvis, bilocularis. Semina 2 - 3 in singulo loculo, fere triangularia, grisea, linea nigra. (ex Roem. et Sch.)

82. COMMELINA *serrulata.*

C. caule erecto, foliis subpetiolatis ovato-lanceolatis margine scaberrimis, pedunculis lateralibus terminalibusque multifloris.

C. serrulata Vahl Eclog. amer. 2. p. 4. Enum. 2. p. 177. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 537. Spreng. syst. veg. 1. p. 174.

Habitat in Cajenna.

Caulis striatus, glaber, purpurascens. Folia 4 - 5 pollicaria, latitudine fere pollicis, attenuata, ope lentis serrulata. Vaginae pollicares. Pedunculi superne, solitarii vel gemini, breves, partiales longiores, unguiculares, 5-6 flori; pedicelli breves. Bracteae duae, oblongae, aridae, pilosae, ad basin pedunculorum communium, brevissimae. Calycis phylla oblonga, acutiuscula, oculo armato pilis rarioribus adspersa. (Vahl.)

83. COMMELINA *mexicana.*

C. caule repente, ramis adscendentibus, foliis sessilibus lanceolatis acutis serrulatis basi rotundatis, vaginis ciliatis, umbellis subgeminis, pedunculis linea longitudinali pubescentibus, calycibus glaberrimis.

C. mexicana Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 2. p. 137.

Habitat in Mexico ♃.

Affinis videtur C. *floribundae*, sed pedunculi lateraliter pubescentes et calyces glaberrimi. Caulis repens, ramis adscendentibus geniculatis glaberrimis. Folia sesquipollicaria, 5 lin. lata, utrinque glaberrima, nervosa, margine undique cartilagineo-serrulata, serraturis basin folii versus ciliiferis. Vaginae 3 lin. longae, subinflatae, glabrae, nervosae, ore ciliatae. Pedunculi axillares gemini et quaterni, exerti, angulati, 6-10 lin. longi, linea longitudinaliter decurrente pubescentes, caeterum glaberrimi. Umbellae 4-9 florae. Pedicelli lineam longi, filiformes, glabri, patuli. Flores parvi. Calycis phylla oblongo-lanceolata, obtusa. Petala coerulea, obovata, obtusa, longitudine calycis. Stamina fertilia 3. Filamenta erecta, hirsuta, duo pistillo breviora, tertium pistillo longius. Antherae centro affixae; ovales, biloculares, loculis approximato-parallelis apice poro dehiscentibus polliniferis. Germen ovato-subglobosum. Stylus simplex curvatus. Stigma emarginatum. (Pressl.)

84. COMMELINA *floribunda.*

C. caule repente, ramis adscendentibus, foliis oblongis acutis sessilibus vaginisque ciliatis, umbellis axillaribus geminis.

C. floribunda Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 260. Kunth syn. 1. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 540.

Habitat in Cumana ♃.

Caules prostrati, ramosi, ramis teretibus glabris. Folia 1½-2 pollicaria, ovato-lanceolata, acuminata. Vaginae 4-5 lineares, inflatae, striatae, membranaceae, diaphanae, glabrae, ciliatae. Umbellae 8-12 florae, pedunculatae. Pedunculi semipollicares, densissime hirti. Pedicelli fructiferi reflexi. Petala exteriora hirta, ovata, acuta, aequalia, interiora aequalia, coerulea. (Kunth.)

85. COMMELINA *japonica.*

C. caule erecto angulato piloso, foliis ovato-lanceolatis undulatis glabris, floribus paniculatis.

C. japonica Thunbg. in Transact. of the Linn. Soc. 2. p. 332. Willd. sp. pl. 1. p. 253. Vahl Enum. 2. p. 178. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 537. Spreng. syst. veg. 1. p. 174.

Habitat in Japonia.

Caulis sulcatus, erectus, pilosus, apice paniculatus, pedalis. Folia alterna, vaginantia, oblonga, acuta, undulata, glabra, inferiora digitalia, superiora pollicaria. Flores in ramis paniculatis racemosi. (Thunbg.)

86. COMMELINA *elata.*

C. caule erecto, foliis ovato-lanceolatis ciliatis, floribus paniculatis.

C. elata Vahl Enum. 2. p. 178. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 537. Spreng. syst. veg. 1. p. 174.

Habitat in India orientali. ?

Caulis altus, crassitie pennae cygenae, striatus, oculo armato villosus. Folia spithamaea et ultra. Vaginae vix pollicares. Panicula patens. Bracteae minutae, ovatae, membranaceae. Calycis phylla tria linearia. Petala venosa. Stamina tria, barbata. Parastamina glandulis cruciatis. (Vahl.)

87. COMMELINA *lineolata.*

C. caule simplisissimo adscendente inferne radicante, foliis amplexicaulibus lanceolatis undulatis glabris infra albido-lineolatis, vaginis vix ciliatis, panicula terminali ramosa elongata, petalis aequalibus.

C. lineolata Blume Enum. pl. Jav. fasc. 1. p. 3.

Habitat in Java ⊙.

88. Commelina *secundiflora.*

C. caule subramosa adscendente inferne radicante, foliis (majusculis) lato-lanceolatis subpetiolatis discoloribus subtus vaginisque scabriusculis, panicula terminali pedunculata aspera, ramis patentibus passim verticillatis, floribus secundis, petalis aequalibus, staminibus nudis.
C. secundiflora Blume Enum. pl. Jav. fasc. 1. p. 3.
Habitat in Java ♃.

Variat tota glabra. (Blume.)

89. Commelina *cymosa.*

C. caule simplici adscendente glabro, foliis sessilibus lanceolatis supra scabris, vaginis linea tomentosa ore longiter ciliatis, cyma terminali sessili glanduloso-pilosa.
C. cymosa Blume Enum pl. Jav. fasc. 1. p. 4.
Habitat in Java ⊙.

90. Commelina *densiflora.*

C. caule simplici adscendente radicante glabro, foliis sessilibus lanceolatis supra scabris, vaginis pubescentibus ore longius ciliatis, thyrso terminali abbreviato glanduloso-piloso, petalis aequalibus.
C. densiflora Blume Enum. pl. Jav. fasc. 1. p. 4.
Habitat in Java ⊙.

91. Commelina *scaberrima.*

C. caule adscendente pubero, foliis lanceolatis acuminatis sessilibus utrinque scaberrimis, vaginis subtomentosis, cyma pedunculata terminali.
C. scaberrima Blume Enum. pl. Jav. fasc. 1. p. 4.
Habitat in Java ⊙.

92. Commelina *micrantha.*

C. caule procumbente, foliis petiolatis ovato-lanceolatis glabris, floribus racemosis.
C. micrantha Vahl Enum. 2. p. 178. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 537. Spreng. syst. veg. 1. p. 174.
Habitat in India orientali.

Caulis oculo armato villosulus. Folia bipollicaria, valde attenuata, obsolete nervosa. Vaginae internodiis breviores, villosulae. Pedunculi terminales, tenues; pedicelli distantes, subuniflorae. Bracteae minutae, cucullatae. Involucrum nullum. (Vahl.)

93. Commelina *monadelpha.*

C. caule subramoso repente, foliis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis margine scabris, vaginis ciliatis, co-

rymbo terminali tripartito, ramis divaricatis inaequali-bifurcatis paucifloris, petalis subaequalibus, staminibus tribus fertilibus basi monadelphis nudis.
C. monadelpha Blume Enum. pl. Jav. fasc. 1. p. 4.
Habitat in Java ⊙.

94. COMMELINA *conspicua.*

C. caule subramoso adscendente, foliis lanceolatis acuminatis breviter petiolatis glabris, vaginis ore ciliolatis, racemis compositis terminalibus solitariis geminisve (purpurascentibus), ramis alternis paucifloris, staminibus tribus nudis, parastaminibus nullis.
C. conspicua Blume Enum. pl. Jav. fasc. 1. p. 4.
Habitat in Java ♃.

95. COMMELINA *paniculata.*

C. foliis ovatis subpetiolatis acutis basi ciliatis, floribus paniculatis.
C. paniculata Vahl Enum. 2. p. 179. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 538.
C. tuberosa Forsk. descript. p. 12.
Habitat in Arabia.

Caulis ramosus, (in aquosis repens. Forsk.). Folia breviter petiolata, sesquipollicaria, margine e denticulis minutissimis scabra, obscure 11 nervia, aculo armato pilis rarissimis adspersa, ceterum glabra. Vaginae unguiculares, tenuiter nervosae, ad lentem villosulae, ore subciliatae. Pedunculi laterales et terminales, gemini, alter longior et magis divisus, subdichotomi; partiales patentes; vagina unguicularis, ciliata ad basin singuli; pedicelli racemosi, interdum octo, interdum pauciores, unguiculares, nutantes, uniflori; spatha minuta ad basin singuli. (Vahl.)

96. COMMELINA *beniniensis.*

C. foliis ovato-oblongis marginibus scabriusculis serrulatis, floribus parvis paniculatis, panicula terminali.
C. beniniensis Palis. de Beauv. Fl. d'Oware et Benin 2. p. 49. t. 87. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 341.
Habitat in pratis prope Benin ♃.

Affinis paniculatae, sed tota glabra, panicula ramosissima. (ex Roem. et Sch.)

97. COMMELINA *umbrosa.*

C. caule erecto, foliis ovatis nervosis petiolatis, petiolis ciliatis, racemis compositis.
C. umbrosa Vahl Enum. 2. p. 179. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 538. Spreng. syst. veg. 1. p. 174.
Habitat in Guinea.

Caulis sulcatus, angulatus. Folia bipollicaria, ovata vel ovato-lanceolata, acuta, 7 nervia, glabra, integerrima, basi in petiolum acuminata. Petiolus unguicularis. Vagina unguicularis basi pilis rufis barbata. Pedunculus terminalis, interdum gemini, folio duplo breviores; pedicelli alterni, distantes, squamis minutis ovatis persistentibus tecti. (Vahl.)

98. Commelina *Palisotii.*

C. caule subsimplici glabro, foliis ovato-oblongis laevibus glabris, vagina pilis nonnulis, panicula terminali effusa, stipulis minutissimis.

C. ovato-oblonga Palis. de Beauv. Fl. d'Oware et Benin 2. p. 72 t. 104. f. 1. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 376.

Habitat in pratis prope Benin.

99. Commelina *chantransia.*

C. caule adscendente, panicula pauciflora, foliis ovato-lanceolatis apice attenuatis acutissimis, vagina brevi lata pilosa, pilis simplicibus rigidis instar chantransiae articulatis.

C. chantransia Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 376.

Aneilema africana Palis. de Beauv. Fl. d'Oware et Benin 2. p 57. t. 93.

Habitat in Oware et Benin.

Folia remota, integerrima, striata, 1½ poll. longa, ½ poll. lata. Flores paniculati, diametro vix lineae, cyanei (ex Roem. et Sch.)

100. Commelina *biflora.*

C. glabra, caule repente, foliis lanceolatis, pedunculis bifloris.

C. biflora Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 324. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 541. Spreng. syst. veg. 1. p. 174.

Aneilema biflora Rob. Br. Prodr. 1. p. 270.

Habitat in Nova Hollandia.

101. Commelina *siliculosa.*

C. caule adscendente, foliis ensiformibus sessilibus supra scabris, superioribus nanis distantibus, paniculae ramis apice paucifloris, inferne bracteolis cucullatis sterilibus.

C. siliculosa Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 324. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 174.

Aneilema siliculosa Rob. Br. Prodr. 1. p. 270.

Habitat in Nova Hollandia.

102. COMMELINA *Brownii.*

C. caule adscendente, foliis lanceolatis breviter acuminatis subpetiolatis supra laevibus margine scabris, superioribus similibus confertis, paniculae ramis apice paucifloris inferne bracteolatis.
C. acuminata Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 324. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 542. Spreng. syst. veg. 1. p. 174.
Aneilema acuminata Rob. Br. Prodr. 1. p. 270.
Habitat in Nova Hollandia.

103. COMMELINA *laxa.*

C. caule adscendente, foliis ellipticis acutis subacuminatisve petiolatis supra scabris, summis minoribus distinctis, paniculae ramis apice paucifloris, inferne bracteolatis.
C. laxa Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 324. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 542. Spreng. syst. veg. 1. p. 175
Aneilema laxa Rob. Br. Prodr. 1. p. 270.
Habitat in Nova Hollandia.

104. COMMELINA *macrophylla.*

C. glabra, caule erecto, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis laevibus petiolatis, vaginis distinctis collo simplici, racemo vix diviso, pedunculis paucifloris, bracteis superiorum coloratis.
C. macrophylla Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 324. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 542. Spreng. syst. veg. 1. p. 175.
Aneilema macrophylla Rob. Br. Prodr. 1. p. 276.
Habitat in Nova Hollandia.

105. COMMELINA *crispata.*

C. glabra, caule erecto, foliis elongato-lanceolatis acuminatis subpetiolatis laevibus, vaginis superioribus imbricatis collo crispato, panicula racemosa, ramis paucifloris, bracteis omnibus foliaceis.
C. crispata Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 324. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 542. Spreng. syst. veg. 1. p. 175.
Aneilema crispata Rob. Br. Prodr. 1. p. 270.
Habitat in Nova Hollandia.

## 187. ACLISIA.

Calyx triphyllus. Corolla tripetala. Stamina tria. Parastamina tria, glandulifera. Stylus simplex. Bacca exsucca polysperma.

1. Aclisia *sorzogonensis*.

A. sorzogonensis. E. Meyer in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 2. p. 138.

Habitat ad portum Sorzogon in insula Luzon ♃.

Caulis, ni forte summitatibus deceptus sum, simplex, spithamaeus, sulcatus, internodiis inferioribus brevibus fere totis vaginatis glabris, superioribus binis elongatis pubescentibus. Folia subpetiolata, ovato-lanceolata, utrinque attenuata, glabra, integerrima, vaginis subinflato-cylindraceis pubescentibus apice oblique truncatis. Panicula erecta, pubescens, ramis subverticillatis, plerisque simplicibus recurvatis, floribus racemosis. Involucrum universale nullum, vel potius a panicula remotum, foliis simile, sed multo minus, vagina vix ulla. Bracteae ad basin ramorum ovatae, acutae, pedunculorum minutae obtusae. Calyx persistens. Petala calyce parum minora, decidua, phyllis calycis petalisque ellipticis obtusis. Stamina tria fertilia, imberbia, antheris dorso adnatis. Parastamina paulo breviora, in glandulam terminata. Germen globosum. Stylus filiformis erectuisculus apice hamatus. Pericarpium bacca exsucca exacte globosa, Pisi sativi magnitudine, nitida, fragilis, ex plumbeo coerulescens. Semina numerosa, sexfariam ordinata, horizontalia, placentis centralibus grosse dentatis affixa, discoideo-angulata, ad apicem complanatam umbone immerso coronata, nitida, baccae fere colore, sed paulo dilutiore, undique foraminulis insculpta. (E. Meyer.)

## 188. BRODIAEA.

Corolla tubulosa, cum pedicello continua, limbo sexpartito. Stamina tria fertilia basi exorta, filamenta cum tubo connata; tria sterilia squamiformia hypogyna, laciniis corollinis opposita. Germen pedicellatum, triloculare, polyspermum. Stigma trifidum.

1. Brodiaea *grandiflora*.

B. pedunculis umbellatis bracteas longe excedentibus, filamentis sterilibus lanceolatis obtusissimis integris.

B. grandiflora Smith in Linn. Trans. v. 10. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 486. Spreng. syst. veg. 1. p. 169. Bot. Reg. 1183. Bot. Mag. 2877.

Hookeria coronaria Salisb. Par. Lond. t. 89.

Habitat in insula Salamonis ♃.

Bulbus solidus, parvus. Folia radicalia, patentia, linearia, acuminata, canaliculata. Scapus erectus, teres, gracilis, pedalis vel brevior. Flores umbellati, longe pedunculati; spatha brevis, oligophylla, scariosa. Corolla coerulea, limbo patente longiore, laciniis lanceolatis obtusiusculis, exterioribus angustioribus. Squamae albidae. (Bot. Reg.)

; Brodiaea *congesta.*

B. umbella subcapitata, filamentis sterilibus bifidis.
B. congesta Smith in Linn. Trans. v. 10. p. 3. t. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 487. Spreng. syst. veg. 1. p. 169.
Habitat in insulis Salamonis ♃.

Radix et Herba B. grandiflorae, sed umbella minor, condensata, bracteis majoribus; flores cyanei; stamina sterilia dilatiora nec flavescentia. (Smith.)

## 189. LEUCOCORYNE.

Corolla hypocrateriformis, cum pedicello continua, limbo sexpartito. Stamina tria fertilia e tubo exorta; tria sterilia carnosa teretia e fauce laciniis corollinis opposita. Squamae hypogynae nullae. Germen sessile, triloculare, polyspermum; stylus teres cum germine articulatus; stigma simplex.

1. Leucocoryne *odorata.*

L. foliis linearibus glaucis, limbi laciniis lanceolatis sublaciniatis, staminibus sterilibus subulatis obtusis, pedunculis subaequalibus tubo brevioribus.
L. odorata Lindl. in Bot. Reg. 1293.
Habitat in Chili ♃.

Folia debilia, valde glauca, linearia, scapi pedalis longitudine. Scapus teres. Spatha diphylla. Umbella 3 - 4 flora. Flores albi, odorem Oxyacanthae debilem spirantes, pedicellis aequalibus duplo brevioribus. Corolla hypocrateriformis, tubo subcylindraceo, atro-viridi, circa medium subtumido, limbo patente sexpartito, laciniis subaequalibus subrecurvis, interioribus nunc laciniatis. Stamina fertilia 3, e medio tubo exorta, subsessilia, 3 sterilia, laciniis corollinis opposita, subulata, obtusa, e fauce, nunc, nec raro antherifera; antherae ovatae, biloculares, longitudinaliter intus dehiscentes. Germen superum, obovatum, cylindraceum, triloculare, polyspermum, apice truncatum, intrusum; stylus staminibus inferioribus demissior, teres, cum germine articulatus; stigma simplex, papillosum. (Lindley.)

2. Leucocoryne *ixioides.*

L. foliis linearibus glaucescentibus, limbi laciniis oblongis laciniatis subaequalibus, staminibus sterilibus fusiformibus, pedunculis aequalibus tubo duplo longioribus.
L. ixioides Lindl. in Bot. Reg. 1293. adnot.
Brodiaea ixioides Sims. Bot. Mag. 2382. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 372. Spreng. syst veg. 1. p. 169.
Habitat in Chili ♃.

Radix bulbo-tuber, subglobosum. Folia linearia, extus convexa, intus subconcava. Scapus teres, foliis longior. Spatha diphylla, erecta, 3-4 flora, flores longe pedunculati, diu persistentes. Corolla tubulosa, infera; tubo triangulari-cylindrico, viridi; limbo sexpartito, laciniis ovatis patentibus, subaequalibus, tribus interioribus parum angustioribus, omnibus obtusis margine serrulatis, viridi-violaceis. Stamina sterilia fauci tubi inserta, laciniis interioribus opposita, subulata, viridia, apice atro-purpurea. Antherae flavae, intra tubum sessiles. Germen turbinatum, superum. Stylus brevis, erectus. Stigma capitatum. (Sims.)

3. Leucocoryne *alliacea.*

L. foliis linearibus, limbi laciniis erectis acuminatis subaequalibus, staminibus sterilibus clavatis, pedunculis valde inaequalibus longioribus capillaribus.

L. alliacea Lindl. Bot. Reg. 1293. adnot.

Brodiaea alliacea Miers travels.

Habitat in Chili ♃.

## 190. JOHNSONIA.

Corolla sexpartita, aequalis, marcescens, decidua. Stamina tria, basi laciniarum interiorum inserta. Filamenta inferne dilatata, connata. Germen loculis dispermis. Stylus filiformis. Stigma obtusum. Capsula trilocularis, trivalvis, valvis medio septiferis. Semina bina, altero pendulo, apice columnae centralis gracilis capsula brevioris affixa; umbilico strophiolato.

1. Johnsonia *lupulina.*

J. lupulina Rob. Br. Prodr. 1. p. 287. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 326. Spreng. syst. veg. 1. p. 169.

Habitat in Novae Hollandiae littore meridionali ♃.

Radix fibrosa. Folia disticha, aversa, linearia, basibus semivaginantibus, dilatatis. Scapus simplicissimus, iuxta apicem monostachyus. Spica oblonga. Bracteae undique imbricatae, coloratae, infimae nanae steriles, reliquae uniflorae, persistentes. Flores parvi, sessiles, bracteola interiori laterali stipati. (Rob. Br.)

## 191. HETERANTHERA.

Corolla tubo longissimo, limbo sexpartito aequali, patente. Stamina tria, limbo ad basin laciniarum interiorum inserta. Stigma concavum, fimbriatum vel capitatum. Capsula trilocularis, trivalvis, valvis medio septiferis. Semina dissepimentis duplici serie adnata.

1. Heteranthera *graminea*.

H. caule fluitante ramoso, foliis sessilibus linearibus acuminatis, spathis unifloris, antheris linearibus aequalibus.
H. graminea Vahl Enum. 2. p. 45. Pursh amer. 1. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 488. mant. 1. p. 321. Spreng. syst. veg. 1. p. 170.
Leptanthus gramineus Michx. amer. 1. p. 25. t. 5. f. 2. Pers. Syn. 1. p. 56. Nutt. gen. p. 29. Hook. exot. Fl. 64.
Commelina dubia Jacq. obs. bot. 3. p. 9.
Schollera graminifolia Willd. nov. Act. Soc. scrut. hist. nat. 3. p. 438. Mühl. Cat. p. 5. Torrey Fl. of the unit. Stat. 1. p. 41.
Schollera gramineus Bart Fl. Am. sept. t. 54.
Anonymos aquatica graminifolia Clayt. Virg. n. 814.
Habitat in aquis Pensylvaniae, Virginiae ♃.

Caulis filiformis, dichotomus, inferne radicans. Folia 2-6 poll. longa, anguste linearia, basi vaginantia. Flores axillares, solitarii. Spatha brevis, lanceolata, cuspidato-acuminata. Corollae tubus spatha longior, gracilis, parum curvatus; limbus flavus, laciniis lanceolatis acutis, tribus vix brevioribus. Stamina 4, filamentis latis planis, tria antherifera, stylo longiora, quartum sterile, stylo brevius. Stylus crassus. Stigma capitatum, trigonum. Capsula quasi unilocularis e dissepimentis tenuissimis in axi non connatis, oblonga, subtrigona.

2. Heteranthera *zosterifolia*.

H. caule herbaceo fluitante ramoso foliis sessilibus distichis linearibus obtusiusculis, spathis bifloris, flore altero pedunculato, altero sessili, antheris ovatis aequalibus.
H. zosterifolia Martius Nov. gen. et spec. 1. p. 7. t. 3. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 373. Spreng. syst. veg. 1. p. 170.
Habitat in aquis Brasiliae ♃.

Caules dense caespitosi, tenues, compressiusculi. Folia in ramis approximata, in caule remota, alterna, basi dilatata subvaginante alba vel purpurascente, margine undulata, 1-2 poll. longa, 1-2 lin. lata, prasina, pellucida. Flores ■ basi foliorum, pedicello filiformi, longitudine germinis. Spatha membranacea, glabra, punctis vel lineolis fuscis, compresso-teres, superne latere descissa, apice oblique truncata et minutim mucronata, demum nutans, tubo corollae dimidio brevior, vix pollicaris. Corolla peristens, demum emarcida, hypocrateriformis; tubus 1-1½ poll. longus, albidus; limbus horizontaliter patens, laciniis lineari-lanceolatis acutiusculis integerrimis violaceis, tribus interioribus parum brevioribus et angustioribus, basi macula flava, superioribus magis approximatis. Filamenta medio incrassata, 2 alba, inferius violaceum. Antherae flavae. Stigma subtrigono-capitatum. Cap-

sula lanceolato-cylindrica, glabra, subtrilocularis, parenchymate carnoso. Semina plura, ovata, fusca. (Mart.)

3. HETERANTHERA *limosa.*

H. foliis ovato-oblongis, spathis lanceolato-setaceis unifloris.

H. limosa Vahl Enum. 2. p. 44. Pursh. amer. 1. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 488. Spreng. syst. veg. 1. p. 170.

Pontederia limosa Swartz Prodr. 57. Fl. ind. occ. 1. p. 611. Willd. sp. pl. 2. p. 23.

Leptanthus ovalis Michx. amer. 1. p. 25. t. 5. f. 1. Nutt. gen. p. 29.

Nymphaea affinis planta palustris aquatica, flore hexapetalo stellato coeruleo. Sloan. Cat. 121. hist. 1. t. 149. f. 1.

Habitat ad ripas limosas fluviorum Indiae occidentalis, Americae meridionalis et borealis ♃.

Caules brevissimi, monophylli vel diphylli. Folia pollicaria vel minora, obtusa. Petiolus teres, fistulosus. Spatha fere pollicaris, acumine setaceo terminata. Corolla coerulea, sexpartita. Antherae sagittatae. Germen cylindricum. Stigmata 6. (Swartz.)

4. HETERANTHERA *alismoides.*

H. foliis subcordato-oblongis acutis repandis, spathis oblongis acuminatis.

H. alismoides Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 73. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 321.

Habitat in Caraccas.

Folia 10 lin. longa, 4 lin. lata. Tubus corollae incurvus, 8 lin. longus, e spathis lineis aliquot prominens, neque tamen eadem longior. (Link.)

5. HETERANTHERA *diversifolia.*

H. foliis cordato-ovatis petiolatis linearibusque sessilibus, spatha bivalvi lineari.

H. diversifolia Vahl Enum. 2. p. 44. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 488. Spreng. syst. veg. 1. p. 170.

Habitat in Guiana.

Facies Potamogetonis heterophylli. Caulis tenuis, inferne radicans, ramosus, glaber, uti tota planta. Folia sparsa; inferiora linearia, sursum magis approximata, sesquipollicaria, acuta, subundulata, enervia, avenia, suprema petiolata, an natantia? ramo altiora, unguicularia et parum ultra, obtusissima, integerrima, inferioribus crassioribus. Petiolus teretiusculus. (Vahl.)

6. HETERANTHERA *cordata.*

H. foliis cordato-ovalibus obtusissimis, spathis subtrifloris oblongis obtusissimis.

H. cordata Vahl Enum. 2. p. 44. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 488. Spreng. syst. veg. 1. p. 170.

Habitat in America meridionali.

Caulis spithamaeus. Folia caule altiora, semipollicaria vel parum ultra, latitudine et longitudine subaequalia, interdum cordato-subrotunda. Petioli striati. Spatha brevis, angusta, triflora. (Vahl.)

7. HETERANTHERA *pubescens.*

H. foliis cordatis acutis, spathis linearibus multifloris.

H. pubescens. Vahl Enum. 2. p. 43. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 170.

Pontederia Loeffl. it. 178.

Habitat in paludosis Barcellonae Americae meridionalis ♃.

Caulis spithamaeus. Folia glabra, radicalia pubescentia. Spatha tandem digitalis. Flores alterni. Corolla purpureo-coerulea, marcescens; tubus filiformis; limbus sexpartitus; laciniae subaequales. Antherae subrotundae. Germen lineare; stylus filiformis; stigma capitatum. Capsula teres, linearis. (Loefl.)

8. HETERANTHERA *reniformis.*

H. foliis subrodunto-reniformibus, spathis oblongis acuminatis multifloris, stamine tertio multo majore.

H. reniformis Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 43. t. 71. f. a. Vahl Enum. 2. p. 43. Willd. Act. Soc. scrut. h. nat. 3. p. 438. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 265. Kunth syn. 1. p. 273. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 487. mant. 1. p. 320. Spreng. syst. veg. 1. p. 170.

H. acuta Willd. Act. Soc. scrut. h. nat. 3. p. 438. Vahl Enum. 2. p. 43. Pursh amer. 1. p. 33.

Leptanthus reniformis Michx. amer. 1. p. 25. Pal. de Beauv. Act. Soc. amer. 4. p. 173. c. icon. Nutt. Gen. p. 29.

Leptanthus peruviana et virginica Pers. Syn. 1. p. 56.

Habitat in Peruvia, Pensylvania et Virginia ♃.

Caulis ramosus, teres, striatus, articulatus, repens; articulis sesquipollicaribus, geniculis radicantibus, ramis oppositis brevissimis, 1-2 phyllis. Folia petiolata, primordialia natantia, pollicem longa et lata, magis minusve acuta, basi sinu parvo aut profudiore cordata; petioli longissimi semiamplexicaules, margine membranacei. Flores 3-4, alterni, breviter pedicellati, e petiolis erumpentes, spathacei. Spatha pollicaris, membranacea, pellucida, acumine lineari terminata, primum convoluta, demum reflexa. Corolla albo-viri-

dis. Stamina 2 breviora, antheris rotundis, tertium longius, anthera oblonga.

## 192. HAEMODORUM.

Corolla supera, glabra, persistens, sexpartita. Stamina tria, basi laciniarum interiorum inserta. Germen triloculare, loculis dispermis. Stylus filiformis. Stigma simplex. Capsula semisupera, triloba. Semina peltata.

1. HAEMODORUM *coccineum*.

H. foliis planis, corymbis compositis, corollae laciniis exterioribus obtusis fere dimidio brevioribus.
H. coccineum Rob. Br. Prodr. 1. p. 300. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 484. Spreng. syst. veg. 1. p. 158.
H. corymbosum Vahl Enum. 2. p. 179. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 484.
Haemodorum Smith in Trans. of the Linn. Soc. 4. p. 213.
Habitat in Nova Hollandia.

2. HAEMODORUM *planifolium*.

H. foliis planis, corymbis compositis ramis patentibus, corollae laciniis exterioribus paululo brevioribus, interioribus basi staminiferis.
H. planifolium Rob. Br. Prodr. 1. p. 300. Bot. Mag. 1610. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 484. mant. 1. p. 319. Spreng. syst. veg. 1. p. 158.
Habitat in Nova Hollandia.

Folia disticha, lineari-ensiformia, firmula, nervosa, radicalia plurima, caulina alternatim distantia, erecta, decrescentia. Caulis altior, bipedalis, compresso-teres, erectus, flexuosus, ramosus, floribus erectis corymboso-paniculatis; pedunculi fasciculati, uniflori, singuli bracteolis subbinis remotis. Corolla semipollicaris, laciniis rectiusculis oblongis parum attenuatis lineolatis obtusis, tribus exterioribus $\frac{1}{3}$ brevioribus. (Bot. Mag.)

3. HAEMODORUM *teretifolium*.

H. foliis teretiusculis, corymbis compositis ramis erectis, bracteis lanceolatis acuminatis, corollae laciniis interioribus paulo longioribus medio staminiferis.
H. teretifolium Rob. Br. Prodr. 1. p. 300. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 484. Spreng. syst. veg. 1. p. 158.
Habitat in Nova Hollandia.

4. HAEMODORUM *laxum*.

H. foliis teretiusculis, corymbis compositis ramis patulis, bracteis oblongis obtusis scariosis.

H. laxum Rob. Br. Prodr. 1. p. 300. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 484. Spreng. syst. veg. 1. p. 158.
Habitat in Nova Hollandia.

5. Haemodorum *spicatum.*

H. spicis elongatis, pedicellis geminis.
H. spicatum Rob. Br. Prodr. 1. p. 300. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 484. Spreng. syst. veg. 1. p. 158.
Habitat in Nova Hollandia.

## 193. DILATRIS.

Corolla supera, extus hirsuta, hexapetala; petala aequalia basi staminifera. Stamina 6, quorum tria minima, sterilia; fertilium anthera unica maxima. Stigma simplex. Capsula trilocularis, trivalvis, placenta triquetra, libera. Semina 3-6, peltata.

1. Dilatris *umbellata.*

D. corymbo fastigiato hirsuto, petalis ovato-oblongis.
D. umbellata Linn. syst. veg. XIV. p. 93. Suppl. p. 101. Vahl Enum. 2. p. 161. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 483. Spreng. syst. veg. 1. p. 158.
D. corymbosa Berg. pl. cap. p. 9. t. 3. f. 5. Thunbg. Prodr. p. 10. Act. Soc. am. hist. nat. ber. 4. p. 46. Fl. cap. 1. p. 257. Willd. sp. pl. 1. p. 246. Pers. Syn. 1. p. 54. Schrank Irid. cap. p. 61.
D. ixioides Lam. ill. 1. p. 127. t. 34. Pers. Syn. 1. p. 54.
Wachendorfia umbellata Linn. syst. veg. XIII. p. 80.
Ixia hirsuta Linn. Mant. p. 27.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Radix carnosa, rubra, sublignosa, fibrosa. Caulis sublignosus, teretiusculus, villosus, foliosus, simplex, pedalis. Folia radicalia plura, amplexicaulia, ensiformia, glabra, striata, caule breviora; caulina 3-4, alterna, margine obverso vaginantia, lanceolata, acuta, erecta, pollicaria et ultra. Pedunculi subdichotomi, villosi, pollicares; pedicelli uniflori. Bracteae ad basin pedunculorum sessiles, lanceolatae, acutae, villosae, pedunculis breviores. Petala purpurea, ovata, obtusa, concava, nervosa, extus hirsuta, intus glabra, erecto-patentia, semiunguicularia. Filamenta (fertilia) subulata, duo longitudine corollae, tertio paulo breviore. Antherae subrotundo-lunatae, emarginatae, hinc planae, inde didymae, bisulcatae, flavae, unica in filamento breviore paulo majore. Germen hirsutum. Stylus filiformis, staminibus paulo brevior, purpureus. Stigma obtusum. Capsula subglobosa, hirsuta. Semina solitaria, orbiculata, compressa, glabra. (Thunbg.)

2. DILATRIS *viscosa.*

D. corymbo fastigiato villoso-viscoso, petalis linearibus, filamentis corollam aequantibus.

D. viscosa Thunbg. Prodr. p. 10. Act. Soc. am. hist. nat. ber. 4. p. 46. Fl. cap. 1. p. 259. Linn. syst. veg. XIV. p. 93. Suppl. p. 101. Willd. sp. pl. 1. p. 247. Vahl Enum. 2. p. 161. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 483. Schrank Irid. cap. p. 61. Spreng. syst. veg. 1. p. 158.

Habitat in summitate montis tabularis Prom. b. spei ♃.

Caulis suffruticosus, teretiusculus, simplex, foliosus, pedalis, uti tota planta, exceptis foliis radicalibus, hirsutus, pilis densis patentibus rufescentibus apice glandulosis glutinosis. Folia radicalia plura, vaginantia, falcato-ensiformia, striata, glabra, caule multo breviora; caulina 3-4, alterna, amplexicaulia, erecta, pollicaria. Bracteae sublineares, pedunculis breviores. Petala linearia, extus villoso-viscida. Filamenta subulata, subaequalia. Caeterum ut in priori. (Thunbg.)

3. DILATRIS *paniculata.*

D. panicula oblonga villoso-viscosa, petalis lanceolatis, filamentis corolla brevioribus.

D. paniculata Thunbg. Prodr. p. 10. Act. soc. am. hist. nat. ber. 4. p. 51. Fl. cap. 1. p. 260. Linn. syst. veg. XIV. p. 94. Suppl. p. 101. Willd. sp. pl. 1. p. 247. Vahl Enum. 2. p. 161. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 484. Spreng. syst. veg. 1. p. 159.

Habitat in arenosis Promont. b. spei ♃.

Caulis suffruticosus, simplex, striatus, erectus, uti tota planta hirsutus, pilis densis patentibus rufescentibus glanduloso-viscosis, pedalis. Folia radicalia ut in priori, sed caule paulo breviora, spithamaea vel ultra; caulina alterna, pauca, amplexicaulia, lanceolata, acuta, pollicaria vel ultra. Flores a medio caule ad apicem paniculati. Bracteae foliis similes, lanceolatae, longitudine pedunculi. Petala purpureo-flavescentia, lanceolata, acuta, concava, intus glabra, extus villosa, erecto-patentia, unguicularia. Filamenta purpurea, corolla duplo breviora; tertio breviore. Stylus staminibus paulo longior, purpureus. Capsula omnium hirsutissima. (Thunbg.)

## 194. LACHNANTHES.

Corolla supera, extus lanata; limbus sexpartitus, laciniis inaequalibus. Stamina tria, basi laciniarum interiorum inserta. Antherae aequales. Stylus filiformis. Stigma minutissime trifidum. Capsula trilocularis, trivalvis, polysperma.

1. LACHNANTHES *tinctoria.*

L. tinctoria Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 47.

Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 37. Spreng. syst. veg. 1. p. 159.
Anonymos tinctoria Walt. carol. p. 67.
Herietera tinctorum Bosc. Bull. de la Soc. philom. n. 19. p. 145. Redouté Liliac. 5. t. 247. Gmel. syst. veg. p. 113.
Heritiera Gmelini Michx. amer. 1. p. 21. p. 4.
Dilatris carolina Lam. ill. 1. p. 127. Nutt. gen. 1. p. 24.
Dilatris Heritiera Pers. syn. 1. p. 54. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 463. mant. 1. p. 319.
Dilatris tinctoria Pursh. amer. 1. p. 30.

Habitat in America boreali ♃.

Radix fibrosa, rubra. Caulis erectus, simplex, herbaceus, 2 ped. altus, teres, superne pilosus. Folia alterna, ensiformia, caule breviora, 8-10 poll. longa, 4-5 lin. lata, glabra, basi vaginantia. Flores terminales paniculato-corymbosi. Corolla extus tomentosa, intus flava, subcampanulata; tubo brevi, limbi laciniis exterioribus linearibus, interioribus lanceolatis. Filamenta aequalia, filiformia, corolla longiora, antherae lineares. Germen globosum; stylus filiformis, declinatus, longitudine staminum; stigma angustum, minutissime trifidum. Capsula globosa, obsolete trigona, angulis dehiscens, apice truncata, corolla persistente vestita. Semina 6-7 in eodem loculo, rotunda, compressa, spermophoro centrali affixa.

## 195. WACHENDORFIA.

Corolla sexpartita, laciniis tribus exterioribus majoribus. Stamina 5-6, quorum 2-3 sterilia. Stigma indivisum. Capsula trilocularis, loculicido-trivalvis, loculis monospermis. Semina setosa.

1. WACHENDORFIA *thyrsiflora.*

W. scapo subsimplici villoso, foliis ensiformibus quinquenerviis plicatis perennantibus glabris, panicula coarctata.
W. thyrsiflora Linn. sp. pl. p. 59. Mill. dict. 1. Thunbg. Prodr. p. 12. Fl. cap. p. 306. Willd. sp. pl. 1. p. 248. Vahl Enum. 2. p. 163. Redouté Lilac. 2. t. 93. Bot. Mag. 1060. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 485. Spreng. syst. veg. 1. p. 169.
Wachendorfia foliis quinquenerviis etr. Burm. monogr. 2. f. 2. Nov. act. N. C. 1. obs. 50. t. 2. f. 1.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus bipedalis, erectus, teres, superne paniculatus. Folia radicalia disticha, scapo breviora, pollicem lata, erecta, nonnulla in scapo. Panicula elongata, villoso-tomentosa, rachide angulata, ramis alternis flexuosis, inferioribus 3-4 floris, superioribus unifloris. Flores bracteati, bracteis lanceola-

tis acuminatis villosis longitudine florum. Corolla extus aurantiaca, intus flava; laciniae inaquales, cuneato-lanceolatae, lacinia suprema basi canalibus binis nectariferis.

2. WACHENDORFIA *paniculata.*

W. scapo polystachyo, foliis ensiformibus trinerviis plicatis glabris annuis, panicula patente.

W. paniculata Linn. sp. pl. p. 59. Thunbg. Prodr. p. 12. Fl. cap. p. 307. Willd. sp. pl. 1. p. 248. Smith ic. pict. 1. p. 5. t. 5. Vahl Enum. 2. p. 164. Kerner Hort. Semperv. 4. t. 43. Bot. Mag. 616. Redouté Liliac. 2. t. 92. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 485.

Asphodelus latifolius Breyn Prodr. 3. t. 9. f. 1.

Erythrobulbus hellebori albi plicatis foliis. Pluk. Mant. 70.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia radicalia bifaria, equitantia, verticalia, triplo minora quam in thyrsiflora, pauca in scapo, parva. Pedunculi patentes, 3-4 flori, pedicelli ramosi, secundi, pubescentes. Bracteae oblongae, acutae. Petala obovata, flava, extus pubescentia, rubicunda. (Smith.)

3. WACHENDORFIA *hirsuta.*

W. scapo polystachyo, foliis ensiformibus trinervibus plicatis villosis annuis, panicula patente.

W. hirsuta Thunbg. Prodr. p. 12. Fl. cap. 1. p. 308. Willd. sp. pl. 1. p. 249. Vahl Enum. 2. p. 164. Bot. Mag. 614. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 485. Spreng. syst. veg. 1. p. 169.

W. villosa Andr. Repos. t. 398.

Wachendorfia foliis trinerviis Burm. monogr. 4. f. 1. Nov. act. N. C. 1. obs. 51. t. 2. f. 10.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Folia pauca, versus apicem attenuata, hirsuta villo albo, scapum aequantia. Scapus erectus, hirsutus, superne paniculatus. Flores cernui purpurei. (Thunbg.) Differt a W. paniculata: scapo tenuiore ex rufo-fuscente, nec, ut in illa, viridi, ramis magis divaricatis; laciniae corollae duae superiores laterales magis contiguae, floribus clausis columellam tenuiorem efformantibus. Folia radicalia oblongo-lanceolata, 3-4 pollicaria, scapo triplo breviora. Laciniae corollae intus flavae, extus stria pilosa fuscescente, suprema exteriore tota fusca pilosa. (Ker.)

4. WACHENDORFIA *brevifolia.*

W. foliis elliptico-ensiformibus hirsutis, corollis glabris.

W. brevifolia Ker in Bot. Mag. 1166. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 107. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 486. n. 4. mant 1. p. 320.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Caulis crassior magisque teres minusque flexuosus quam in W. Breyniana; rami numerosiores magisque conferti, horizontaliter patentes, purpurascentes, divisi, 3-4 flori, basi bracteis ovato-lanceolatis, sordide flavo-fuscis, pedicello brevioribus, fere pollicaribus. Corollae laciniae superiores laterales latiores, apice magis rotundatae, marginibus lateralium inferiorum alterius incumbentes quam in W. hirsuta; corolla non villosa, sesquipollicaris, sordide cuprea; laciniae 2 superiores basi macula communi triloba flava purpureo-maculata. Filamenta, antherae stylusque flava. Folia 5-6 poll. longa, 2 poll. lata, acuminata. (Ker.)

5. WACHENDORFIA *Breyniana.*

W. foliis lanceolato-ensiformibus hirsutis, corollis hirsutis.
W. Breyniana Ker. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 320.
W. brevifolia Solander. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 486. n. 6.
Sisyrinchium ramosum aethiopicum Breyn. Cent. p. 58. f. 37.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Tubera sanguinea, sesquipollicaria, carnosa. Folia 8-10 pollicaria usque pedalia, obscure viridia, incana, hirsuta, nervosa, plicata, carinata. Caulis pedalis, teres, viridis, hirsutus, spathis tectus, supra ramosus. Petala 6 purpurea, aliqua flavedine ex phoeniceo colore intermixta, foris leniter hirsutis. Fructus trigoni, subrotundi, pilis brevibus, loculis monospermis. (Breyn.)

6. WACHENDORFIA *tenella.*

W. scapo subpolystachyo, foliis linearibus trinerviis glabris, panicula patente.
W. tenella Thunbg. Prodr. p. 12. Fl. cap. 1. p. 308. Willd. sp. pl. 1. p. 249. Vahl Enum. 2. p. 165. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 486. Spreng. syst. veg. 1. p. 169.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Scapus herbaceus, erectus, hirsutus, superne parum ramosus, pedalis. Folia lineari-elliptica, utrinque attenuata, erecta, scapum subaequantia, 2 lin. lata. Flores paniculati, purpurei. Panicula parum ramosa. (Thunbg.)

7. WACHENDORFIA *graminea.*

W. scapo polystachyo, foliis ensiformibus canaliculatis glabris, panicula patente.
W. graminea Thunbg. Prodr. p. 12. Fl. cap. 1. p. 309. Willd. sp. pl. 1. p. 249. Vahl Enum. 2. p. 164. Spreng. syst. veg. 1. p. 169.
W. graminifolia Linn. Suppl. 101. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 486.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Scapus erectus, subtomentosus, supra paniculatus, crassitie calami. Folia integra. Florum panicula subfastigiata, floribus luteis. — Planta obscura et dubia, semel tantum inventa. (Thunbg.)

8. Wachendorfia *orinocensis.*

W. caule simplici hirto, foliis ensiformibus striatis glabris, panicula terminali patula.

W. orinocensis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 319. Kunth Syn. 1. p. 312. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 320. Spreng. syst. veg. 1. p. 169.

Xiphidium angustifolium Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 73.

Habitat in ripa fluminis Orinoci ♃.

Caules recti, sesquipedales. Folia acuminata, radicalia disticha, fere pedalia, caulina 5 pollicaria, superiora breviora, dorso ciliata. Panicula 6 pollicaris, bracteis lanceolatis acuminatis striatis, pedicellis hirtis glandulosis. Corolla inferior flavo-rubra, glandulosa, hirta, laciniis linearibus acutis exterioribus parum latioribus. Stamina 5, duo sterilia, antherarum altera reliquis duplo major. Stylus rectus longitudine staminis majoris. Stigma integrum, fere capitatum. Capsula rotunda, glabra, trigona, trivalvis, trisperma. Kunth.)

## 196. HAGENBACHIA.

Corolla infera, glabra, sexpartita, laciniis alternis angustioribus. Stamina in margine laciniarum corollae interiorum. Filamenta brevissima. Antherae erectae, biloculares. Stylus filiformis. Stigma subcapitatum. Capsula trilocularis, loculis dispermis.

1. Hagenbachia *brasiliensis.*

H. brasiliensis. Nees ab Esenb. Nov. Act. Acad. Nat. Cur. 11. p. 19. t. 2. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 353.

Haemodorum brasiliense Spreng. syst. veg. cur. post. p. 24.

Habitat in Brasilia ♃.

Radix e fasciculo constat fibrarum filiformium carnosarum, immixtis tenuioribus et brevioribus. Folia fere bipedalia, ensiformia, argute acuminata, striata, inferne attenuata, invicem equitantia, textu celluloso inani, quo tota redduntur laxa. Scapus foliis quarta parte brevior, triqueter, flexuosus, superne bracteis vaginantibus nonnullis membranaceis lanceolatis sterilibus instructus, divisus in ramos aliquot virgatos, in quibus sub spathis monophyllis ovato-lanceolatis cuspidatis proveniunt flores, dispositi in fasciculis, e senis octonisve floribus constantibus. Spathellis similibus propriis, sed iis brevioribus, basi involuti conspiciuntur pedicelli proprii, qui 1-1½ lin. longi, angulosi, geniculo, annuli instar

incrassato, medii dividuntur. Flores longitudine istorum Asparagi offininalis minoresve, sub anthesi erecti, sed ea peracta penduli, colore albo, antheris flavis. Capsula subglobosa. (Nees ab Esenb.)

## 197. XIPHIDIUM.

Corolla ad basin sexpartita, laciniis tribus exterioribus majoribus calycinis, tribus interioribus minoribus corollinis. Stamina tria, basi laciniarum interiorum inserta. Stigma trilobum. Capsula baccata, trilocularis, polysperma.

1. XIPHIDIUM *floribundum.*

X. floribundum Swartz Prodr. 17. Fl. ind. 1. p. 80. t. 2. Vahl Enum. 1. p. 162. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 487. Link Enum. p. 55.

α. albidum; foliis glabris subintegerrimis, floribus albidis, laciniis angustioribus.

X. albidum Lam. ill. 1. p. 131. Spreng. syst. veg. 1. p. 170.

X. album Willd. sp. pl. 1. p. 248.

Ixia Xiphidium Loeffl. it. p. 179.

β. coeruleum, foliis pilosis serrulatis, floribus coeruleis, laciniis latioribus.

X. coeruleum Aubl. guj. 1. p. 33. t. 11. Willp. sp. pl. 1. p. 248.

Habitat in America meridionali ♃.

Radix fibrosa, stolonifera; stolones pedales et ultra, articulati, vaginati, vaginae ovatae, acuminatae. Caulis erectus, interdum fere bipedalis, simplicissimus, inferne tectus, striatus, superne pubescens. Folia disticha, pedalia et ultra, sesquipollicem lata, extrorsum utrinque aculeis minutis serrulata; inferiora a basi ad medium conduplicata latereque interiore angustiora; supremum sessile, a reliquis remotum, lineari-lanceolatum, margine exteriore a basi ad apicem, interius tantum versus apicem serrulatum. Vaginae approximatae, caule ampliores, integrae. Racemus palmaris et ultra, compositus; pedunculi partiales patentes, apice ante florescentiam reflexi; pedicelli e latere superiore alterni, uti pedunculus communis villosi. Bracteae subulatae. Corollae laciniae patentes, ovato-lanceolatae, tres interiores parum breviores. Antherae oblongae erectae. Germen globosnm, stylus persistens. Capsula mollis, globosa, magnitudine Pisi, lineis tribus exarata, trilocularis, superne in valvulis tribus dehiscens. Dissepimenta centralia. Receptaculum seminum carnosum, globoso-triquetrum, subturbinatum. — X. albidum gaudet pedunculis villosis, uti coeruleum, differt modo denticulis minoribus et petalis intus albis: specimina enim X. coerulei ■ Cajennae possideo foliis floribusque omnino glabris. (Vahl.)

## 198. BURMANNIA.

Corolla tubo trialato vel tricarinato, limbus sexpartitus, laciniis interioribus minimis. Stamina tria, fauci inserta. Filamenta brevissima, diantherifera; antherae uniloculares, transversim dehiscentes, lateri filamenti affixae. Stylus sulcatus. Stigmata tria, dilatata, subbiloba. Capsula cylindraceo-trigona, trilocularis, irregulariter dehiscens, polysperma.

### I. *Caule multifloro.*

1. BURMANNIA *disticha.*

B. foliis radicalibus ensiformibus, spica gemina, floribus secundis, tubo corollae trialato.

B. disticha Linn. sp. pl. 1. p. 411. Fl. Zeyl. 128. Burm. Zeyl. 50. t. 20. f. 1. Mill. dict. n. 1. Willd. sp. pl. 2. p. 16. Lam. Enc. meth. 1. p. 521. Roxb. corom. t. 242. Don. Prodr. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 145. Roem. et Sch. syst. veg. 7. 2. p. LXXIV.

B. distachya Rob. Br. Prodr. 1. p. 121.

Planta zeylonica aquatica, lato et brevi gramineo folio. Raj. Suppl. 559.

Habitat in paludosis Zeylonae, Coromandelinae, Nepalensis et Novae Hollandiae ♃.

Caulis 6-7 poll., simplex, erectus, foliis 6-8, gramineis, laevibus, alternis, vaginantibus. Spicae 2 terminales, semipatentes, singula floribus 8-9 erectis secundis coerulescentibus, pedicellis brevissimis.

2. BURMANNIA *dasyantha.*

B. scapo multifloro, floribus plurimis in spica bifida bitriseriatis secundis dense coarctatis, alis corollae linearibus tubo angustioribus.

B. dasyantha Mart. nov. gen. et sp. 1. p. 11. t. 5. f. 3. Spreng. syst. veg. 1. p. 145.

Tripterella dasyantha Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 357.

Habitat in Brasilia ⊙.

Radix fibrosa, albida. Folia radicalia approximata, graminea, linearia, acuta, 1-1½ pollicaria, 3-5 nervia, glabra, scapi radicalibus similia, breviora, amplexicaulia. Scapus erectus, teretiusculus, glaber, pedalis vel parum altior, simplicissimus. Flores plurimi in spica bifida dense coarctati, 2-3 seriati, secundi, singuli bractea lineari acuta glabra. Alae pallide coeruleae. (Martius.)

3. Burmannia *alba.*

B. scapo multifloro, spica bifida disticha, alis corollae subnullis.
B. alba Mart. nov. gen. et sp. 1. p. 12. Spreng. syst. veg. 1. p. 145.
Tripterella alba Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 358.
Habitat in Brasilia ⊙.

Folia subulata. Flores albi.

4. Burmannia *capitata.*

B. foliis subulatis, scapo multifloro, floribus capitatis, capitulis globosis subbifidis, corollis apteris.
B. capitata Mart. nov. gen. et sp. 1. p. 12. Spreng. syst. veg. 1. p. 145. Roem. et Sch. syst. veg. 7. 2. p. LXXIV.
Tripterella capitata Michx. amer. 1. p. 19. t. 3. Pursh amer. 1. p. 18. Nutt. gen. 1. p. 21. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 366. mant. 1. p. 271.
Anonymos capitatus Walt. carol. 68.
Vogelia capitata Gmel. syst. veg. p. 107.
Habitat in Carolina, Cayenna, Brasilia ⊙.

Caulis semipedalis, setaceus, erectus, simplex. Folia remota, basi vaginantia. Capitulum magnitudine Pisi. Flores bracteati, albi laciniis flavicantibus.

5. Burmannia *paniculata.*

B. caule setaceo paucifolio, foliis squamaeformibus, floribus terminalibus paniculatis.
B. paniculata Willd. Hb. Schlecht. in Roem. et Sch. syst. veg. 7. 2. p. LXXV.
Habitat in Madagascar.

Specimen incompletum.

II. *Caule paucifloro.*

6. Burmannia *quadriflora.*

B. caule filiformi subramoso, foliis radicalibus oblongis acutis brevibus, floribus terminalibus subquaternis.
B. quadriflora Willd. Hb. Schlecht. in Roem. et Sch. syst. veg. 7. 2. p. LXXV.
Habitat in Gujana.

Radix fibrosa. Caulis subsimplex, foliosus, pedalis, basi foliis lato-lanceolatis acutatis glabris 3-4 lin. Folia caulina lanceolata, sessilia, minuta, cauli adpressa glabro ancipiti hinc inde torto, superne semel dichotomo, flore uno in dichotomia sessili, duobus in utroque ramulo, altero medio, altero apice. (Schlecht. l. c.)

7. BURMANNIA *javanica.*

B. caule simpliciusculo filiformi, 2-5 floro, foliis linearibus, corolla trialata, alis semiobovatis apice truncatis tubo latioribus.
B. javanica Blume Enum. pl. Jav. fasc. 1. p. 28.
Habitat in Java ⊙.

Affinis B. bicolori. (Blume.)

8. BURMANLIA *bicolor.*

B. caule bi-quadri-rarius multifloro, alis corollae semiobovatis, tubi diametro duplo latioribus.
B. bicolor Mart. nov. gen. et spec. p. 10. t. 5. f. 1. Spreng. syst. veg. 1. p. 145.
Tripterella bicolor Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 357.
Habitat in Brasilia ⊙.

Radix tenuissima, fibris albis. Scapus herbaceus, e medio foliorum radicalium, spithamaeus, rectus, gracilis, tenuis, plerumque simplex, foliis 3-4 remotissimis minutis, glaber uti tota planta. Folia radicalia 3-6, in rosulam expansa, 3-6 lin. longa, lanceolata, acuta, integerrima, trinervia, laete viridia, caulina adpressa. Flores in apice caulis ramulorumque aggregati, plerumque 2-3, rarius 6-10 in spicam bifidam dispositi, subsessiles, singuli bractea lanceolata acuta integerrima, flore 3-4 plo breviori, americanorum maximi. Corollae alae longitudinales, integerrimae, violaceae, uti tubus; limbus alas superans, erecto-patens, flavus, laciniis integerrimis, tribus majoribus concaviusculis, minoribus introrsum flexis. Filamenta 3 brevissima, dorso adnata, cuneiformia, apice subbiloba. Antherae distantes, singulo loculamento laterali filamenti adnato, emarginato, flavae. Germen tubo duplo brevius, eidem adnatum. Stylus longitudine corollae, virescens; stigmata viridi-flava. Capsula corolla persistente cincta, oblonga, subtrigona. Semina minuta, utrinque acuta, flavo-fusca. (Mart.)

9. BURMANNIA *flava.*

B. caule 2-3 floro, alis corollae dimidiato-lanceolatis, tubi diametrum vix aequantibus.
B. flava Mart. nov. gen. et sp. p. 11. t. 5. f. 2. Spreng. syst. veg. 1. p. 145.
Tripterella flava Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 357.
Habitat in Brasilia ⊙.

Radix ut in bicolore. Caulis simplex vel ramis 2-3 adpressis, 3-6 pollicaris. Folia radicalia 6-8 lin., lanceolata, longe acuminata, integerrima, glabra, obsolete trinervia; caulina remota, amplexicaulia, bracteiformia. Flores terminales 2-4, subsessiles, bracteis lanceolatis acutis. Corolla

alaeque flavae, laciniis tribus majoribus erectis ovatis acutis concaviusculis. Germen turbinatum. Stylus longitudine staminum. Capsula turbinata. (Mart.)

10. Burmannia *brachyphylla.*

B. caule filiformi subbifloro, foliis radicalibus ovato-lanceolatis abbreviatis.
B. brachyphylla Willd. Hb. Schlecht. in Roem. et Sch. syst. veg. 7. 2. p. LXXV.
Habitat in humidis ad Orinocum.

Gracilis, semipedalis. Radix fibrosa. Folia ad basin caulis fasciculata, acuminato-lanceolata, 3-4 lin., glabra. Caulis s. scapus anceps, subspiralis, subsimplex, foliosus. Pedunculi oppositifolii et terminales. Folia caulina lanceolato-acuminata, minuta, cauli appressa. (Schlecht. l. c.)

11. Burmannia *biflora.*

B. caule filiformi subbifloro, foliis subulatis, corolla tricarinata, capsula trialata, alis truncatis.
B. biflora Linn. sp. pl. 411. Hort. Cliff. 128. Gron. virg. 36. Willd. sp. pl. 1. p. 16. Pursh amer. 1. p. 217. Mart. nov. gen. et sp. 1. p. 12. Spreng. syst. veg. 7. 2. p. LXXV.
Tripterella coerulea Mühlenbg. Cat. Nutt. gen. 1. p. 22. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 43. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 271.
Habitat a Florida ad Virginiam, et in Brasilia.

Flores coerulei.

12. Burmannia *juncea.*

B. floribus 2-3, alis semiovatis apice rotundatis.
B. juncea Solander in Rob. Br. Prodr. 1. p. 264. Spreng. syst. veg. 1. p. 145.
Habitat in Nova Hollandia inter tropicos.

B. biflora differt alis semicuneatis apice truncatis. (Rob. Br.)

13. Burmannia *capensis.*

B. caule filiformi trifloro subaphyllo, alis semicircularibus.
B. capensis Mart. nov. gen. et sp. 1. p. 12. Spreng. syst. veg. 1. p. 145. Roem. et Sch. syst. veg. 7. 2. p. LXXV. (Lamark Enc. Meth. 1. p. 521. sine nomine.)
Habitat ad Prom. b. spei.

Caulis filiformis, 4-5 pollicaris, nudus v. folio uno alterove vix discernendo. Flores tres, erecti, terminales, similes illis distichae. Corollae alis tribus membranaceis semicircularibus. (Lam.)

14. BURMANNIA *madagascariensis*.

B. caule aphyllo 2-3 floro.
B. madagascariensis Mart. nov. gen. et sp. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 7. 2. p. LXXV.
Maburnia Aub. du Pet. Thouars Gen. nov. Madagasc. in Roem. Collect. p. 198.
Habitat in Madagascar.

Plantula palustris, aphylla; scapus brevis, apice 2-3 florus, squamulae sparsae. (Thuars.)

15. BURMANNIA *coelestis*.

B. caule filiformi subtrifloro, foliis radicalibus lanceolatis cuspidatis brevissimis, alis capsulae oblongis apice rotundatis.
B. coelestis. Don nepal. p. 44. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 23.
Habitat in Nepalia.

16. BURMANNIA *uniflora*.

B. caule filiformi unifloro, foliis lanceolato-linearibus acutis, corolla tricarinata, capsula trialata, alis oblongis.
B. uniflora Rottler. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 23. Roem. et Sch syst. veg. 7. 2. p. LXXV.
Habitat in India orientali.

## 199. GONYANTHES.

Corolla tubo triquetro, limbus tripartitus. Stamina Burmanniae, laciniis corollae alterna. Germen dilatato-trigonum, triloculare, receptacula angulis corollae opposita, semibifida. Stylus trisulcus. Stigmata tria, dilatata, staminibus cohaerentia. Capsula fenestrata, valvis nempe tribus lateralibus excisa, post dehiscentiam ob solutionem dissepimentorum valvis correspondentium unilocularis, polysperma. Semina minima, arillo membranaceo setiformi inclusa.

1. GONYANTHES *candida*.

G. candida Blume Enum. pl. Javae fasc. 1. p. 28.
Habitat in Java ⊙.

Herba pusilla, subcarnosa, tota albida, in radicibus arborum putridarum parasitica. Radix fibrosa; fibris subcarnosis, tuberibus oblongis intermixtis. Caulis simpliciusculus, aphyllus, squamis paucis alternantibus, superne subcorymboso 2-5 florus. (Blume.)

## 200. GYMNOSIPHON.

Corolla tubo cylindraceo, limbus tripartitus. Stamina Burmanniae, laciniis corollae alterna. Germen uniloculare, receptaculis tribus partialibus. Stylus trigonus. Stigmata tria, dilatata. Capsula cylindracea, unilocularis, superne irregulariter dehiscens, polysperma. Semina minuta, striata.

1. GYMNOSIPHON *aphyllum.*

G. aphyllum Blume Enum. pl. Jav. fasc. 1. p. 29.

Habitat in Java ⊙.

Herba tenera, annua, facie fere Burmanniae. Radices fibrosae. Caulis subramosus, aphyllus, hinc inde squamis membranaceis parvis obsessus. Flores spicati, secundi, coerulescentes. (Blume.)

## 201. IRIS.

Corolla basi tubulosa, limbus sexpartitus laciniis tribus reflexis, tribus erectis. Stamina distincta. Stylus superne tripartitus, laciniis petaloideis. Capsula trilocularis. Semina angulata.

### I. Imberbes.

#### A. *Radice bulbosa.*

1. IRIS *persica.*

I. imberbis, foliis lineari-subulatis canaliculatis scapo brevissimo unifloro altioribus, laciniis corollae interioribus patentissimis brevissimis.

I. persica Linn. syst. veg. p. 79. sp. pl. p. 59. Thunbg. diss. n. 27. Willd. sp. pl. 1. p. 235. Bot. Mag. t. 1. Vahl Enum. 2. p. 147. Redouté Lil. 4. t. 189. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 473. Spreng. syst. veg. 1. p. 159.

Juno persica Tratt. tabul. n. 653.

Iris bulbosa praecox minus odora persica variegata. Moris. hist. 2. p. 357.

Iris persica variegata praecox. Ferr. fl. cult. 152.

Xiphium persicum praecox, flore variegato. Tourn. inst. 363.

Habitat in Persia ♃.

Radix bulbosa. Folia radicalia, tripollicaria, nervosa, glaucescentia. Scapus brevissimus. Corollae tubus elongatus; laciniae tres majores erecto-patentes, oblongae, medio dilatatae, undulatae, subemarginatae, albae, medio linea flava, punctis violaceis adspersae, apice violaceae; interiores unguiculares, lineari-oblongae, convolutae. Stigmata longitudine laciniarum exteriorum, albida, medio linea dilute coe-

rulea, bifida; laciniis semiunguicularibus, lanceolatis, serratis. (Vahl.)

2. Iris *alata.*

I. imberbis, acaulis, foliis ensiformibus, corollae tubo longissimo, laciniis interioribus minimis, styli laciniis obtusis undulatis lacinias exteriores aequantibus.

I. alata Poir. it. 2. p. 86. Lam. Enc. Meth. 3. p. 302. ill. 1. p. 124. Bivona Sic. pl. cent. 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 159.

I. scorpioides Desf. atl. 1. p. 40. t. 6. Pers. Syn. 1. p. 53. Redouté Lil. 4. t. 211. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 471. mant. 1. p. 311.

I. microptera Vahl Enum. 2. p. 142.

I. transtagana Brot. Fl. lusit. p. 52.

Juno scorpioides Tratt. tabul. n. 652.

Iris bulbosa latifolia I. Clus. rar. hisp. 274.

Iris bulbosa latifolia flore coeruleo et candido. Bauh. pin. 38.

Habitat in Europa australi, Africa boreali ♃.

Bulbus tunicatus, e basi emittens radices plures, inaequales, fusiformes, obliquas, crassitie digiti minimi, in radiculam flexuosam longam abeuntes. Folia subtriquetra, canaliculata, acuta, basi vaginantia, fere pedalia, pollicem et ultra lata. Caulis nullus. Spatha composita membranis pluribus involutis. Corolla coerulea, magnitudine fere J. germanicae; tubus tenuis, 4-5 poll. longus; laciniae tres inferiores imberbes, ellipticae, crenulatae, apice rotundatae; superiores tres minimae, lanceolatae, patulae, hinc convexae. Styli laciniae maximae, laciniis corollae inferioribus paulo breviores, profunde bifidae, denticulatae, acutae. Capsula elongata, subtrigona, angulis retundatis, trivalvis, polysperma. Semina rugosa, pallide rubra, subrotunda. (Desfont.)

3. Iris *caucasica.*

I. imberbis, subacaulis, foliis distichis canaliculatis reflexis, corollae tubo longissimo, laciniis exterioribus crista rugulosa notatis, interioribus minimis lanceolatis, styli lacinulis hyalinis obtusissimis retusis.

I. caucasica Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 33. Suppl. p. 45. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 480. mant. 1. p. 317. Link Enum. 1. p. 60. Spreng. syst. veg. 1. p. 159.

Habitat in collibus circa Tiflin ♃.

Bulbus tunicatus, magnitudine nucis avellanae. Caulis vix spithamaeus, biflorus, foliosus. Folia 4-6, falcata, disticha, canaliculata, reflexa, striato-scabra, albo marginata, caule longiora. Corolla ochroleuca; tubus filiformis; laciniae exteriores patulae, basi canaliculatae, crista crenata lutea loco barbae, lamina ovata, obtusa; laciniae interiores minutae,

reflexo-patulae, lanceolatae, integerrimae trifidaeve. Styli laciniae magnitudine fere laciniarum corollae exteriorum, lacinulis hyalinis obtusissimis retusis,

4. Iris *mauritanica.*

I. imberbis, caule subbiflora, foliis subulato-carinatis, spathis acutis, laciniis corollae interioribus spathulatis erectis, styli laciniis bifidis denticulatis.
I. mauritanica Clus. cur. post. p. 24. Spreng. syst. veg. 1. p. 159.
I. juncea Desf. atl. 1. p. 39. t. 4. Vahl Enum. 2. p. 145. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 472.
Habitat in Mauritania ♃.

Bulbus subrotundus, tunicis membranaceis siccis rufescentibus involutus. Caulis erectus, 3-6 poll. et ultra, 1-3 florus, floribus sessilibus terminalibus. Folia pedalia, angusta, subulata, canaliculata, saepe reclinata aut arcuata, laeviter striata. Spatha 2-3 phylla, acuta, phyllis carinatis inaequalibus. Corolla lutea, imberbis, magnitudine J. palustris; laciniae tres superiores erectae, lanceolatae, obtusae; inferiores longe majores, apice ovato acuto aut obtuso; tubus bipollicaris. Stylus longitudine tubi; laciniae bifidae, lacinulis acutis denticulatis. Capsula sesquipollicaris, gracilis, triangularis, trivalvis, valvis obtusis. Semina fusca, parva, rugosa, rotunda. (Desf.)

5. Iris *juncea.*

I. imberbis, foliis filiformibus, scapo unifloro, spathis mucronatis.
I. juncea Poir. it. 2. p. 135. t. 1. Lam. Enc. Meth. 3. p. 292. Willd. sp. pl. 1. p. 235. Spreng. syst. veg. 1. p. 159.
Habitat in Mauritania ♃.

Caulis pedalis, plerumque uniflorus, debilis, articulatus, fistulosus. Folia altitudine caulis. Spatha diphylla, phyllis membranaceis, diaphanis, mucronatis, mucrone recurvo. Corolla flava, laciniis venosis, subrotundis, erectis conniventibus.

6. Iris *syrtica.*

I. imberbis, foliis filiformibus junceis subcanaliculatis, spathis univalvibus elliptico-lanceolatis, laciniis exterioribus margine fimbriatis.
I. syrtica Viviani Flor. lyb. specim (?) Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 399.
Habitat in sabulosis magnae Syrteos.

7. Iris *lusitanica.*

I. imberbis, foliis canaliculatis, scapo bifloro, laciniis corollae interioribus emarginatis, germine subincluso.

I. lusitanica Ker in Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 121. Bot. Mag. 679. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 473. mant. 1. p. 312. Spreng. syst. veg. 1. p. 159.
I. juncea Brotero lus. p. 51.
I. bulbosa IV. seu lutea Clus. hist. 212. f. 5. Bauh. hist. 2. p. 705.
I. bulbosa lutea inodora major. Bauh. pin. 39. Moris. Hist. P. 2. s. 4. v. 1. p. 358.
Hyacinthus poetarum luteus Lob. Jc. 95.
Habitat in Lusitania ♃.

Spatha subuniflora. Corolla lutea, unguibus violaceis: laciniae interiores lanceolato-oblongae, erectae, incurvo-subconniventes, planiusculae, emarginatae, lateribus undulatis reflexulis; exteriores parum longiores, subturbinato-patentes, laminis revoluto-deflexis. Germen subinclusum. (Ker.)

8. Iris *Xiphium.*

I. imberbis, caule bifloro foliis convolutis breviore, corollae tubo germinibus obtuse trigonis multo breviore, laciniis interioribus styli laciniis fere angustioribus.
I. Xiphium Linn. Hort. Ups. 17. Thunbg. diss. n. 17. Ehrh. Beitr. 7. p. 139. Willd. sp. pl. 1. p. 231. Enum. 1. p. 64. Vahl Enum. 2. p. 143. Ker Bot. Mag. 686. Redouté Lil. 6. t. 337. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 471. Spreng. syst. veg. 1. p. 159. Link Handb. 1. p. 214.
I. variabilis Jacq. Collect. 2. p. 321.
Xiphium vulgare Mill. dict. n. 2.
Iris bulbosa flore luteo, violaceo mixto, variegato. Besl. hort. eyst. aest. ord. 4. t. 4. f. 2. t. 6. f. 2. 3. t. 10. f. 1.
Iris bulbosa coeruleo-violacea. Bauh. pin. 40.
Habitat in Hispania et Lusitania ♃.

Bulbus ovatus. Caulis 6 - 9 poll. altus. Folia pedalia, 4 lin. lata, convoluta, subulata. Spathae 4 poll. longae. Flores pedunculati; pedunculi sesquipollicares. Germen 1 - 1½ poll. longum, sulcato-triquetrum. Corolla coerulea, tubus brevis, laciniae exteriores oblongae, apice retusae aut obtusae, basi macula flava; laciniae interiores lanceolatae, angustae, acutae. Styli laciniae apice bifidae, lacinulis semilanceolatis obtusis, tenuissime repando-serrulatis.

9. Iris *Xiphioides.*

I. imberbis, caule bifloro foliis canaliculatis breviore, corollae tubo germinibus acute trigonis breviore, laciniis interioribus styli laciniis multo latioribus.
I. Xiphioides. Ehrh. Beitr. 7. p. 140. Willd. sp. pl. 1. p. 231. Enum. 1. p. 64. Vahl Enum. 2. p. 144. De Cand. franc. 3. n. 1995. La Peyr. Hist. de Pyr. p. 28. Bot. Mag. 687. Redouté Lil. 4. t. 212. Trattin. Tabul.

n. 657. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 472. Spreng. syst. veg. 1. p. 179. Link Handb. 1. p. 214.
I. Xiphium β Linn. Suppl. 58
I. Xiphium Jacq. Collect. 3. p. 320.
Xiphium latifolium Mill. dict. n. 3.
Iris bulbosa anglicana major, flore candido, violaceo, coeruleo, dilute coeruleo. Besl. hort. eyst. aest. ort. 4. t. 7. t. 1. t. 8. f. 1. t. 9. f. 1.
Iris bulbosa latifolia, caule donata. Baub. pin. 38.
Habitat in Hispania et Gallia meridionali ♃.

Bulbus subglobosus. Caulis pedalis. Folia 1¼ ped. longa, ad basin 3 lin. lata, canaliculato-conduplicata, subulato-acuminata. Spathae vegetae. 2½-4 poll. longae, lanceolatae, acutae. Corolla magna, coerulea, laciniae spathulatae, apice bifidae, lacinulis acutis; exteriores reflexae ungue pollicari, lamina 2 poll. longa et lata, in medio albida, litura basi flava; interiores erectae pollicem latae. Styli laciniae pollicares, profunde bifidae, lacinulis acuminatis integerrimis.

10. Iris *reticulata.*

I. imberbis, foliis tetragonis scapo unifloro longioribus, corollae tubo longissimo, laciniis interioribus spathulatis.
I. reticulata Adam. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 34. Cent. pl. ross. 1. t. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 480. Link Enum. 1. p. 60. Spreng. syst. veg. 1. p. 159.
Habitat in Iberia ♃.

Radix bulbus ovatus, tunicis reticulatis laxis dilute fuscescentibus. Folia recta, digitalia, 1-2 lin. lata, solida, supra plana, argute marginata, subtus bicarinata, hinc oblique tetragona. Spathae radicales scariosae, pallidae, foliorum basin obvolventes. Scapus brevissimus uniflorus, spathis duabus oblongis inaequalibus corollae tubum subaequantibus vestitus. Flos magnitudine fere I. Xiphii. Germen oblongum, spathis absconditum sessile. Corollae tubus filiformis, germine multoties longior; laciniae tres exteriores oblongae, obtusae, subcrenulatae, sature coeruleae venosae cum plaga media lutea coeruleo-punctata; tres interiores erectae, oblongae, obtusiusculae dilutiores. Styli laciniae laciniis corollae interioribus concolores, eorumque fere longitudine, profunde bifidae, lacinulis oblongis crenulatis. Antherae citrinae. (Marsh.)

B. *Radice tuberosa,*

a. *foliis angulatis.*

11. Iris *tuberosa.*

I. imberbis, foliis tetragonis scapo subunifloro longioribus, corollae tubo filiformi germine ovato breviore, laciniis interioribus acutis.

I. tuberosa Linn. syst. veg. 93 Thunbg. Diss. n. 43. Willd. sp. pl. 1. p. 240. Enum. p. 66. Vahl Enum. 2. p. 152. Red. Liliac 1. t. 48. Bot. Mag. t. 531. Sibth. graec. 1. t. 41. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 480. mant. p. 317. Bivon-Bern. Sicul. pl. cent. 2. p. 34. Seb. et Maur. Prodr. Fl. rom. p. 20. Link Enum. 1. p. 60. Handb. 1. p. 213. Spreng. syst. veg. 1. p. 159.
Iris tuberosa belgarum Lob. ic. 98. Bauh. hist. 2. p. 730.
Iris tuberosa, folio anguloso, flore obscure viridi colore. Moris. hist. 2. p. 348. s. 4. t. 5. f. 1.
Hermodactylus folio quadrangulo Tourn. cor. 50.
Habitat in Europa australi, Oriente ♃.

Radix tuberibus fasciculatis oblongis geminis aut ternis. Caulis pedalis, simplex, uniflorus, foliis vaginatus, Folia linearia, angusta, utrinque carinata, inde tetragona apparent, caule altiora, pedalia aut sesquipedalia, 3 lin. lata; vaginae 2-3 pollicares. Spatha diphylla, phyllis lanceolatis, florum longitudine. Flos pedunculata, inter latera spatharum subpropendens. Corollae tubus brevis, virescens, laciniae unguiculatae, ungue virescente, lamina extus virescenti-coerulescente, opaca, intus violacea aut purpureo-violacea. Germen utrinque attenuatum, ovale. Styli laciniae pallide virides, profunde bifidae, lacinulis acutis.

b. *foliis linearibus s. angustis.*

12. Iris *tenuifolia.*

I. imberbis, acaulis, foliis filiformi-subulatis longissimis, spathis bifloris, tubo corollae filiformi elongato.
I. tenuifolia Pall. it. 3. p. 714. app. No. 66. t. C. f. 2. Linn. Suppl. 97. Willd. sp. pl. 1. p. 236. Vahl Enum. 2. p. 146. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 473. Spreng. syst. veg. 1. p. 160. Ledeb. alt. 1 p. 55.
Habitat in arenosis Davuriae et ad Wolgam, et in desertis subsalsis Soongoriae orientalis ♃.

Caespitosa. Vaginae foliorum persistentes, stramineae, convolutae, in fasciculos varios sub terra latent altitudine fere trium pollicum. Ex his fasciculis prodeunt vel folium solitarium, nempe e junioribus, vel spathae biflorae cum binis foliis. Folia basi teretia, tunc compressa, subulato-filiformia, fere fistulosa, pedem longa, vel parum breviora. Scapus fere nullus seu brevissimus, subterraneus, ideoque planta exscapa. Spathae longae, tripollicares; externa vegeta, rigida; internae membranaceo-scariosae, acutae. Germen in pedicellum semipollicarem attenuatum, trigonum. Tubus $2\frac{1}{2}$-3 pollicaris, filiformis. (Ledeb.) Flores pallide coerulei, odore caryophylleo fragrantes. Corollae tubus albidus, laciniae longae, lanceolatae, inferne versus sensim attenuatae; exteriores disco albidae, coeruleo-venosae; interiores apice vix conniventes,

laete coeruleae. Stigmata profunde bifida, laciniis apice crenatis. (Pall.)

13. Iris *ventricosa.*

I. imberbis, subcaulescens, foliis lineari-filiformibus elongatis, scapo subbifloro, spathis ventricosis, germine trigono.

I. ventricosa Pall. it. 3. app. No. 62. t. B. f. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 236. Vahl Enum. 2. p. 147. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 474. Spreng. syst. veg. 1. p. 160.

Habitat in montosis Davuriae ♃.

Caespitosa. Caulis dodrantalis, simplex, folio vaginante lanceolato-ensiformi instructus. Folia pauca, angustissima. Spatha ventricosa, biflora, bivalvis, valvis latis. Corollae pallide coeruleae; tubus elongatus; laciniae exteriores erecto-patulae, oblongae; interiores erectae, oblongo-lineares. Stigmata lacinias corollae aequantia, bifida; laciniis sublinearibus. Germen trigonum, lateribus sulco bipartitis. (Pall.)

14. Iris *graminea.*

I. imberbis, foliis linearibus caule subbifloro ancipiti longioribus, germinibus sexangularibus.

I. graminea Linn. syst. veg. 92. sp. pl. 58. Thunbg. Diss. n. 31. Jacq. austr. t. 2. Willd. sp. pl. pl. 1. p. 236. Hort. ber. 1. t. 66. De Cand. franc. 1996. Vahl Enum. 2. p. 149. Schrad. germ. 1. p. 109. Redouté Liliac. t. 299. Bot. Mag. 681. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 476. Sturm d. Fl. 40. Link Enum. 1. p. 59. Spreng. syst. veg. 1. p. 160. Mert et Koch d. Fl. 1. p. 419. Gaud. Fl. helv. 1. p. 93.

Chamaexyris angustifolia Lob. ic. 69. f. 1.

Habitat in Germania media et australi ♃.

Radix nodosa fibris longis. Caulis fere pedalis, simplex, subflexuosus, anceps, foliosus, plerumque biflorus. Folia graminea, utrinque plana, vix 4 lin. lata, caule duplo triplove longiora, stricta, arcuatim acuminata, nervoso-striata, inferne lateraliter vaginantia, margine tenuissimo membranaceo scabro. Spatha bivalvis; valvae virides, margine scariorae, exterior major, corollam subaequans, longe acuminata. Corollae tubus brevissimus viridis; laciniae exteriores horizontaliter patentes, oblongae, concavae, pallide violaceae, venis obscurioribus, linea lutea in medio, apice parum rubentes; laciniae interiores erectae, obverse lanceolatae, subemarginatae, coeruleo-violaceae. Styli laciniae oblongae, arcuato-incumbentes, lilacinae, apice coeruleo bifido reflexae, lacinulis acutis. Capsula subovata, angulis 6 acutis, lateribus concavis.

15. Iris *ensata.*

I. imberbis, foliis linearibus scapo tereti subbifloro brevioribus, germinibus hexagonis.

I. ensata Thunbg. in Trans. of the Lin. Soc. 2. p. 328. Willd. sp. pl. p. 237. Vahl Enum. 2. p. 148. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 476. Spreng. syst. veg. 1. p. 160.
I. graminea Thunbg. jap. 34.
Habitat in Japonia ♃.

16. Iris *verna.*

I. imberbis, acaulis, uniflora, foliis longissimis gramineis glaucis, tubo longissimo, laciniis subaequalibus, capsulis subrotundis ad terram sessilibus.
I. verna Pursh amer. 1. p. 30. (excl. syn.) Spreng. syst. veg. 1. p. 168.
Habitat in Virginia ♃.

Corolla pallide coerulea, purpureo-striata. (Pursh.)

17. Iris *uniflora.*

I. imberbis, foliis linearibus longe acutis apice subfalcatis scapo unifloro paulo longioribus, spathis subscariosis subaequalibus obtusis tubo corollae longioribus.
I. uniflora Pall. in Willd. Herb. Link Jahrb. 1. 3. p. 71. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 318.
Habitat in Sibiria.

Folia 3-5 poll. longa, 2½-3 lin. lata, acuminata. Scapus bipollicaris, striato-sulcatus. Spathae lanceolatae, 9 lin. longae, obtusae, apice et margine angustissimo coloratae. Corollae tubus brevis, laciniae subaequales, obverse lanceolatae, obtusae.

18. Iris *tenax.*

I. imberbis, foliis lineari-ensiformibus tenacissimis cauli unifloro subaequalibus, corollae tubo brevissimo, germine longipedunculato nudo, laciniis exterioribus obovatis acuminatis venosis, styli laciniis bilobis abbreviatis.
I. tenax. Douglas. Lindl. Bot. Reg. 1218.
Habitat in California ♃.

Planta caespitosa, foliis rigidis erectis sempervirentibus, floribus (in spontaneo) brevioribus. Caulis erectus, pedalis vel paulo major, angulatus, foliosus, basi vestigiis foliorum vestitus, ut Allium Victorialis. Germen subtriquetrum, haud foliis floralibus inclusum. Flores magnitudine J. virginicae, in germine sessiles, atro-purpurei, venosi; laciniis exterioribus patentibus imberbibus, interioribus obovatis rotundatis erectis brevioribus. (Lindl.)

19. Iris *humilis.*

I. imberbis, foliis lineari-ensiformibus scapo brevissimo subbifloro multoties longioribus, corollae tubo elongato,

styli laciniis bifidis, lobis acuminatis, capsula obtuse hexagona.

I. humilis Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 33. Suppl. p. 46. Cent. pl. rar. Ross. 1. t. 31. a. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 476. mant. 1. p. 315. Spreng. syst. veg. 1. p. 160.

I. humilis orientalis flore dilute janthino et veluti leucophaeo. Tournef. cor. p. 25.

Habitat in Caucasi subalpini graminosis montanis et in Bessarabia ♃.

Scapus brevissimus. Folia J. germanicae angusta. Flos dilute coeruleus. (Marsh.)

20. Iris *ruthenica.*

I. imberbis, foliis lineari-lanceolatis scapum cum flore solitario superantibus, germine obsolete hexagono tubo breviori, spathis duabus alternis vegetis acutis tubum subaequantibus, laciniis corollae omnibus obtusis apice fissis, internis plus duplo angustioribus.

I. ruthenica Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 117. Bot. Mag. 1393. Tratt. tabul. n. 670. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 476. mant. 1. p. 316. Ledeb. alt. 1. p. 56.

I. caespitosa Pall in Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 71. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 315.

Iris foliis linearibus corollis imberbibus, fructu obtuse trigono turbinato. Gmel. sib. 1. p. 26. t. 5. f. 1.

β. albiflora. Gmel. l. c. var. II.

Habitat in Russia, Sibiria, Dauria et prope Barnaul ♃.

Rhizoma horizontale repens, foliorum rudimentis fuscis supra vestitum, e basi fibras perpendiculares in terram mittens. Folia linearia, externa breviora, interna scapum superantia, semipedalia et longiora, $1\frac{1}{2}$-2 lin. lata, acuminata supra nitida, subtus opaca, quadrinervia. Scapus 1-3 poll. altus, basi foliis 3 spathaeformibus subscariosis munitus. Flores Violam redolent. Spathae inaequales, superiore longiore, ventricosae, vegetae, acutae, apicem versus margine purpurascentes. Germen obtuse hexagonum, pedicello brevi insidens. Tubus 5-6 lin. longus, limbi laciniae externae lingulatae, emarginatae, subtus flavescentes, margine dilute violaceo, supra medium flavicantes, violaceo-punctato-striatae, margine dilute, apice intensius violaceo, $1\frac{1}{2}$ poll. longae, 4 lin. latae; interne longe unguiculatae, lineari-spathulatae, obtusae, apice fissae, violaceae, concolores, pollice paulo longiores, $1\frac{1}{4}$-2 lin. latae. Styli laciniae pollicares, 4 lin. latae, dilute violaceae; labio interno bifido, obtuso, eroso-denticulato; externo triangulari, acutiusculo. Capsula matura obtuse trigona, spathis brevior. Semina flavicanti-fusca. (Ledeb.)

21. Iris *triflora.*

I. imberbis, foliis lineari-ensiformibus acutis scapo trifloro longioribus, laciniis corollae subaequalibus tubum excedentibus, styli laciniis inciso-serratis.

I. triflora Balbis. Redouté Liliac. t. 481. Willd Enum. Suppl. p. 4. Link Enum. 1. p. 60. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 314. Spreng. syst. veg. 1. p. 160.

Habitat in Italia ♃.

Planta caespitosa basi squamis scariosis fuscis laceris cincta. Scapi vix ulli aut parum supra terram elevati. Folia 12-15 poll. longa, 4 lin. lata. Germen longissimum, bipollicare, basi in pedunculum pollicarem attenuatum. Spathae submarcidae, longe acutatae, fere 3 poll. longae. Corolla coerulea; tubus brevis, superne in unguibus laciniarum angustissimis pollicaribus partitus; laminae exteriores sesquipollicares, in medio albido coeruleo-striatae, basi macula flava; laminae interiores aequilongae, parum angustiores, unicolores, emarginatae, unguibus latioribus. Styli laciniae coeruleae, bifidae, lacinulis ovatis, extus inciso-serratis.

22. Iris *unguicularis.*

I. imberbis, subacaulis, foliis lineari-ensiformibus scapo unifloro altioribus, tubo corollae longissimo, laciniis subaequalibus.

I. unguicularis Poir. it. 2. p. 86. Lam. Enc. Meth. 3. p. 302. ill. 1. p. 124. Vahl Enum. 2. p. 143. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 471. Spreng. syst. veg. 1. p. 160.

I. stylosa Desf. fl. alt. 1. p. 40. t. 5. Pers. Syn. 1. p. 52.

Habitat in Barbaria ♃.

Radix tuberosa, crassitie pollicis. Caulis subnullus. Folia ensiformia, erecta, pedalia, 3-4 lin. lata, acuta. Spatha e phyllis pluribus membranaceis acutis inaequalibus, sese invicem involventibus. Corolla coerulea, imberbis, magnitudine J. pumilae; tubus tenuis, 6-9 poll. longus; laciniae subaequales, superne ellipticae, obtusae, inferne sensim angustiores. Germen oblongum, teres. Stylus filiformis, longitudine tubi; laciniae angustae, fere lineares, bifidae, lacinulis acutis. (Desfont.)

23. Iris *prismatica.*

I. imberbis, foliis angustissimis scapum teretem subaequantibus, corollae tubo germinibus prismaticis breviore, laciniis interioribus lanceolatis styli lacinias subaequantibus, capsulis elongato-prismaticis, utrinque acutis.

I. prismatica Pursh amer. 1. p. 30. Bot. Mag. 1504. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 476. mant. 1. p. 315. Spreng. syst. veg. 1. p. 160.

I. gracilis Bigel. Bost. p. 12.

I. Boltoniana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 308.

I. virginica Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 36. (excl. syn. Willd.)

Habitat in America boreali ♃.

Radix carnosa, repens. Scapus teres, gracilis, laevis, pedalis aut parum ultra, ramis paucis aut interdum simplex. Folia scapo parum breviora, 2-3 lin. lata, ensiformia, striata. Flores 1-8. Spathae lineari-lanceolatae, longae, infima foliacea. Flores pallide purpurei; laciniae exteriores spathulatae, macula flava in medio; interiores angustiores, obverse lanceolatae, subemarginatae. Styli laciniae apice bilobae. Germen prismaticum, angulis acutis, lateribus bisulcatis.

24. Iris *haematophylla.*

I. imberbis, foliis linearibus scapo solido subbifloro multo longioribus, spathis duabus oppositis acutis, floribus longe pedunculatis, tubo brevissimo, germine trigono.
I. haematophylla Fischer. Link Enum. 1. p. 60. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 315. Ledeb. alt. 1. p. 58.
I. biglumis Willd Enum. Suppl. p. 4.
I. sibirica Falk topogr. Beytr. 2. n. 61.
Habitat in Sibiria et in Altai ♃.

Affinis I. sibiricae, a qua inprimis differt: scapo foliis multo breviori solido, nec fistuloso, bi-nec trifloro. Folia et scapus ad basin purpureo-sanguinea. Spathae virides, pedicellum tripollicarem sulcatum subaequantes, acuminatae, scabriusculae. Flos magnus, violaceus, albo variegatus; tubo subnullo; laciniis externis integerrimis obtusis, longioribus internis spathulato-obovatis undulatis. Stigmatis labium internum profunde bifidum; lacinulis serrulatis; externum abbreviatum, mucronatum. (Ledeb.)

25. Iris *sibirica.*

I. imberbis, foliis linearibus laxis caule tereti fistuloso subtrifloro brevioribus, spathis acutis tubum corollae subaequautibus, tubo germine trigono breviore.
I. sibirica Linn. sp. pl. 57. Jacq. austr. 1. p. 6. t. 3. Thunbg. diss. n. 33. Gmel. sib. 1. p. 28. Willd. sp. pl. 1. p. 237. Bot. Mag. 50. Vahl Enum. 2. p. 148. Schrad. germ. 1. p. 107. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 33. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 475. mant. 1. p. 314. Redouté Lil. 8. t. 438. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 419. Dietr. Ber. Fl. 1. p. 49. Spreng. syst. veg. 1. p. 160. Gaud. Fl. helv. 1. p. 94. Link Enum. 1. p. 475. Handb. 1. p. 213.
I. pratensis Lam. Enc. Meth. 3. p. 300. ill. t. 33. f. 4. De Cand. franc. 1997. Redouté Liliac. 4. t. 237.
I. foliis linearibus, caule subnudo, petalis reflexis imberbibus venosis, tubalium arcu acuminato. Hall. helv. n. 1259.
I. pratensis angustifolia non foetida altior. Bauh. pin. 32. theatr. 597.
I. angustifolia 2. Clus. hist. p. 227.

I. angustifolia media sive varia Clus. pen. 252.
I. sylvestris byzantina peramoena Lob. ic. 69.
Xiphion sive gladiolus coeruleus minor Trag. 557.
β. sanguinea; foliis primo sanguineo-rubentibus, demum viridibus, corolla majore coerulea puniceo-suffusa. Bot. Mag. 1604.
I. sanguinea Hornem. Hort. Haffn. 1. p. 58. Don Hort. Cantr. ed. 6. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 475.
γ. flexuosa; foliis tranversim undatis, corolla alba.
I. flexuosa. Murray Nov. Comm. Gotting. 7. p. 30. t. 4. Vahl Enum. 2. p. 131. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 461.
I. candidis floribus angustifolia. Lob. adv. 2. p. 479.
Habitat in pratis Europae, Sibiriae ♃.

Radix crassa, fibris nigrescentibus numerosis. Caulis 2-3 ped. altus, superne in pedunculos divisus. Folia 1½-2 ped. alta, 3 lin. lata, acuminata, plana. Spathae lanceolatae, acutae, laxae, albido scariosae. Corolla vix odorata, rariter subpurpurascens, plerumque pallide coerulea, violaceo-aut interdum albido-venosa, unguibus lutescentibus. Styli laciniae violaceae, lacinulis serratis. Capsula obtuse trigona, lateribus planis.

## 26. Iris *acuta*.

I. imberbis, foliis linearibus acutis erectis strictis scapo subtrifloro brevioribus, corollae tubo germinibus trigonis breviore.
I. acuta Willd. Enum Suppl. p. 4. Link Enum. 1. p. 59. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 481. mant. 1. p. 317.
Habitat . . . . . ♃.

Scapus tripedalis et altior, fistulosus. Folia 1¼ - 2 pedalia, lineari-ensiformia, 3 lin. lata, cuspidato-acuminata, striata, rigida. Flores terminales gemini aut terni, rariter plures, pedunculati; pedunculi 1-2 poll. longi. Spatha bivalvis; valvae 8 lin. longae, lanceolatae, acuminatae, subfuscae. Germen 3 lin. longum. Corolla coerulea aut albo-et coeruleo-variegata, tubus brevissimus; laciniae subaequales ungue semipollicari, exteriores reflexae lamina oblongo-obovata decemlineari obtusa. Capsula prismatica 9-10 lin. longa.

## 27. Iris *moraeoides*.

I. imberbis, foliis lineari-ensiformibus scapo vaginato subunifloro longioribus, laciniis corollae patentibus alternis duplo latioribus.
I. moraeoides Ker. Spreng. syst. veg. 1. p. 160.
I. compressa Thunbg. diss. n. 12. Fl. capens. 1. p. 286. Linn. Suppl. 98. Willd. sp. pl. 1. p. 230. Vahl Enum. 2. p. 137. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 465.
Moraea iridioides Linn. mant. 28. Giesek. ic. fasc. 1. t. 3. Mill. ic. 159. t. 239. f. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 244. Vahl

Enum. 1. p. 158. Jacq. hort. Schoenbr. t. 196. Bot. Mag. 693. Redouté Liliac. 1. t. 45. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 454. mant, 1. p. 303.
Viesseuxia iridioides Link Enum. 1. p. 56.
Iris orientalis pumila sempervirens, gramineo acuto rigido folio, fiore luteo et coeruleo mixto inodoro. Till. pis. 89. t. 33.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Caespitosa. Folia radicalia numerosa, disticha, 1-1¼ ped. longa, 8 lin. lata, ensiformia. Scapus foliis parum brevior, tectus vaginis pollicaribus oblongis basin versus angustatis, apice vix membranaceis obtusis. Flores pedicellati. Spathae bivalves, virides, lanceolatae, acuminatae, 2 poll. longae, 3 lin. latae. Corolla albida, vix coerulescens; laciniae exteriores 1¼ poll. longae, 7-8 lin. latae, obovato-cuneiformes, basi macula flava; interiores aequilongae, sed angustiores, immaculatae. Styli laciniae coerulescentes, bifidae, lacinulis acutis. Germen subtrigonum, striatum.

28. Iris *longispatha.*

I. imberbis, foliis lineari-lanceolatis falcatis, scapo subtereti tortuoso subtrifloro, germinibus dodecagonis, spatha exteriori longissime attenuata.
I. longispatha Fischer. Bot. Mag. 2528. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 24. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 398.
Habitat in Russia.

Folia lineari-lanceolata, cuspidato-acuminata, striata, falcata, 2-3 ped. longa, ½ poll. lata. Scapus teretiusculus, parum flexuosus, subtriflorus. Spatha triphylla, inferior fere pedalis, angustissima, utrinque attenuata. Pedunculi longi. Germen cylindricum, pollicare, parum anceps, 12 sulcatum, 12 angulatum, angulis obtusis alternis majoribus. Corollae tubo brevissimo: laciniae erectae obovatae, ungue longo gracili, violaceae; laciniae reflexae coeruleo venosae. Stigmata labio superiore bipartito laciniis serrulatis, inferiore trilobo, lobo medio denticulato. Antherae violaceae. Pollen album. (Bot. Mag.)

29. Iris *bicolor.*

I. foliis equitantibus lineari-ensiformibus, scapo tereti apice ramoso, spathis longis convolutis obtusis, laciniis corollae exterioribus subrotundo-ovatis imberbibus basi maculatis, interioribus minoribus oblongis undulatis patentibus unicoloribus.
I. bicolor Lindley Bot. Reg. 1404.
Habitat . . . . ♃.

Rhizoma breve, fusco-viride, apice subascendens. Folia pallide viridia, angusta, ensiformia, subglauca, bipedalia. Sca-

pus erectus, multiflorus, apice dichotomus. Bracteae communes breves, scariosae, propriae convolutae, cylindricum efformantes dianthi more. Corolla speciosa, lutea; laciniae exteriores rhomboideae, apiculatae, versus basin macula magna rotunda nigra, luteo ocellata notatae, infra maculam sanguineoguttatae. Stigmata biloba, petaloidea, laciniis corollae breviora. Antherae stigmatibus occultatae. (Lindley.)

### 30. Iris *caricifolia.*

I. imberbis, foliis linearibus scapo bifloro paullo longioribus, spathis vegetis longe acutatis germine pedunculato subaequalibus.

I. caricifolia Pall. in Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 72. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 318.

Habitat in Sibiria.

Rhizoma comatum. Folia falcata, 6 poll. longa, 2 lin. lata, striata. Scapus bipollicaris. Flores pedunculati, pedunculo 9 lin. longo. Spathae 2 poll. longae. Tubus corollae fere nullus; laciniae exteriores oblongae, basi in unguem attenuatae; interiores aequilongae sed angustiores. Germen cylindricum, sulcatum, 9 lin. longum.

### 31. Iris *setosa.*

I. imberbis, foliis scapo longioribus linearibus longe acutatis, laciniis corollae exterioribus subrotundo-spathulatis longe unguiculatis, interioribus ungue exteriorum brevioribus truncatis seta terminali.

I. setosa. Pallas in Willd. Herb. Link Jahrb. 1. 3. p. 71. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. 3. p. 318.

Habitat in Sibiria.

Folia fere pedalia, 2 lin. lata. Scapus semipedalis, folio uno alterove 4 lin. lato, superne in pedunculos duos divisus. Flores solitarii, pedicellati, pedicello $\frac{1}{2}$-3 poll. longum infra spatham, $\frac{1}{2}$ poll. supra spatham. Spathae ovatae, acutae, breves. Germen semipollicare. Tubus corollae 3 lin. longus, laciniae exteriores cum ungue 2 poll. longae, lamina 9 lin. lata, rotundata.

### 32. Iris *clandestina.*

I. scapo subbifloro brevissimo, foliis lineari-ensiformibus glaucis distichis scapo permulto longioribus, laciniis corollae exterioribus patentibus, interioribus erectis stigmate dimidio brevioribus, germine trigono.

I. clandestina Lehm. Semin. in hort. bot. Hamb. 1828. p. 16.

Habitat in Brasilia ♃.

c. *foliis ensiformibus.*

33. IRIS *Pseudacorus.*

I. imberbis, caule erecto multifloro, foliis ensiformibus, laciniis corollae interioribus lanceolatis brevioribus et angustioribus quam styli laciniis bifidis serrulatis.

I. Pseudacorus Linn. Fl. suec. 33. 37. sp. pl. p. 56. Thunbg. diss. n. 18. Fl. dan. t. 494. Willd. sp. pl. 1. p. 237. Lam. Enc. Meth. 3. p. 299. Smith brit. 41. De Cand. franc. 1993. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 31. Vahl Enum. 2. p. 139. Skuhr Handb. 1. t. 5. Schrad. germ. 1. p. 232. Engl. Bot. t. 578. Curt. Lond. fasc. 3. t. 4. Swensk Bot. t. 110. Poit. et Turp. Paris. t. 46. Redouté Liliac. 4. t. 235. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 467. mant. 1. p. 307. Wahlenbg. ups. p. 14. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 417 Dietr. Berl. Fl. 1. p. 49. Spreng. syst. veg. 1. p. 160. Gaud. Fl. helv. 1. p. 92 Ledeb. alt. 1. p. 57.

I. lutea Lam. Fl. fr. 3. p. 496.

I. caule inflexo, foliis ensiformibus, petalis erectis minimis, reflexis imberbibus. Hall. Helv. n. 1260.

I. imberbis, lutea, nervo folii eminente Gmel. Sib. 1. p. 31.

Acorus adulterinus Bauh. pin. 34. theatr. 634. Blackw. t. 261.

Acorum falsum Cam. epit. 6.

Acorus officinarum Fuchs. 13.

Acorus. Brunsf. herb. 2. p. 27.

Gladiolus. Cube ed. alt. n. 21.

β. longifolia scapo unifloro foliis breviore De Cand. franc. 1993. var. β.

γ. pallido-flava, floribus pallido-luteis, foliis apice magis elongatis. Bot. Mag. 2239.

Habitat ad ripas palludum et fossarum in Europa, Sibiria; β. in Gallia; γ. in Carolina ♃.

Radix horizontalis, crassa, articulata, fibrosa. Caulis 2-3 ped. altus, compressiusculus, superne flexuosus et ramosus. Folia altitudine caulis, lata, acuminata, nervo dorsali exstante. Spathae 3 poll. longae, 1 poll. fere latae, vegetae, acutiusculae. Flores pedunculati, alterni. Corolla lutea, magna, tubus germine brevior, laciniae exteriores basi macula fulva rubro-venosa; interiores lineares. Capsula oblonga, trigona, acuta, striata.

34. IRIS *Monnierii.*

I. imberbis, caule ramoso multifloro, foliis ensiformibus, laciniis corollae interioribus emarginatis styli lacinias obtusas superantibus, germine sexangulari.

I. Monnierii De Cand. ap. Redouté Liliac. 4. t. 236. Trattin. tabul. n. 659. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 467. Spreng. syst. veg. 1. p. 160.

Habitat in Creta ♃.

Caulis bipedalis et ultra, 3-4 florus. Folia 1½-2 ped. longa; pollicem lata. Spathae vegetae, 4-5 poll. longae, lanceolatae, acuminatae. Corolla magna lutea; laciniae undulatae, apice magis minusve bifidae, ungues 1-1½ poll. longae; laminae exteriorum 1½ poll. longae et latae, interiorum 1½ poll. longae, pollicem latae. Styli laciniae pollicares, 6 lin. latae, apice bifidae, lacinulis rotundatis inflexis.

## 35. IRIS *foetidissima.*

I. imberbis, caule compresso multifloro, foliis ensiformibus, corollae tubo germine oblongo vix longiori, laciniis exterioribus patulis, interioribus styli laciniis vix longioribus.

I. foetidissima Linn. sp. pl. 57. Thunbg. diss. n. 19. Willd. sp. pl. 1. p. 232. Vahl Enum. 2. p. 139. Smith brit. 1. p. 42. Engl. bot. 596. Schult. oestr. Fl. ed. 2. 1. p. 105. De Cand. franc. n. 1994. Lam. Enc. Meth 3. p. 299. Desf. alt. 1. p. 38. Redouté Liliac. 6. t. 351. Poit. et Turp. Fl. par. t. 45. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 467. Link Enum. 1. p. 59. Spreng. syst. veg. 1. p. 160.

I. foetida Pers. Syn. 1. p. 52. Link Handb. 1. p. 212.

Gladiolus foetidus Bauh. pin. 30.

Spathula foetida, Xyris. Bauh. hist. 2. p. 731. Dod. pempt. 247. Blackw. t 158.

Spathula foetida Cub. ed. 2. n. 49. Fuchs. 797. Bessl. hort. eyst. vern. ord. 8. f. 8.

Habitat in Gallia, Belgia, Italia, Tyrolia, Hungaria, Anglia, Barbaria ♃.

Caulis bipedalis, simplex, teretiusculus, uniangulatus, folia vix excedens. Folia 9 lin. lata, acuta, nervosa, obscure viridia, foetida. Spathae virides. Germen longe pedunculatum, ovatum, trigonum, angulis sulco bifidis, semipollicare. Corolla plumbeo-coerulea, nigro-striata, laciniis in medio pallide fuscis, subaequalibus, 1½ poll. longis, 6 lin. latis, exterioribus patulis non reflexis, unguibus subtus plicis rugosis. Styli laciniae apice bifidae, lacinulis distantibus acutis integerrimis. Capsula sesquipollicaris. Semina globosa, lateritia, nitida.

## 36. IRIS *virginica.*

I. imberbis, caule subancipiti flexuoso multifloro folia ensiformia superante, corollae tubo germinibus trigonis sulcatis breviori, laciniis interioribus spathulatis styli lacinias superantibus.

I. virginica Gronov. virg. 7. Linn. syst. veg. 91. Jacq. coll. 2. p. 322. icon. rar. 2. t. 223. Thunbg. Diss. n. 20. Willd. sp. pl. 1. p. 232. Michx. amer. 1. p. 22. Vahl Enum. 2. p. 140. Bot. Mag. 703. Pursh amer. 1. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 468. mant. 1. p. 308. Link Enum. 1. p. 59. Handb 1. p. 212. Bigel. Florul. Bost. p. 12. Spreng. syst. veg. 1. p. 161.

I. hexagona. Walter carol. p. 66. Elliott. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 46.

I. versicolor α. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 35. (exclus. syn. plurim.)

Habitat in America boreali ♃.

Radix carnosa, crassa, repens. Caulis 1–3 ped. altus, inferne teres angulo unico, superne magis compressus et saepe anceps, ramis plurimis unifloris. Folia caule breviora, vix semipollicem lata, apice plus minusve curvata. Spathae lineari-lanceolatae, margine vix scariosae. Corolla magna coerulea; laciniae exteriores late obovato-spathulatae, subrotundatae, crenulatae, saturate coeruleae, disco plerumque albo-variegato, basi flavido purpureo aut violaceo et viridi reticulato; interiores angustiores, pallidiores, basi parum variegata. Filamenta alba; antherae lineares, flavae. Styli laciniae coeruleae, margine subdentato albicante. Germen trigonum, lateribus planis, angulis sulco bifidis.

37. Iris *versicolor*.

I. imberbis, caule tereti flexuoso paucifloro folia ensiformia aequante, corollae tubo germinibus subtrigonis breviori, laciniis interioribus spathulatis styli lacinias basi bidentatas aequantibus.

I. versicolor Linn. sp. pl. 57. Thunbg. Diss. n. 21. Bot. Mag. 21. Willd. sp. pl. 1. p. 238. Walt. carol. p. 67. Vahl Enum. 2. p. 139. Redouté Liliac. 6. t. 339. Purh amer 1. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 467. mant. 1. p. 307. Link Enum. 1. p. 59. Handb. 1. p. 212. Bigel. Med. Bot. t. 16. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 45. Spreng. syst. veg. 1. p. 160.

I. versicolor β. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 35.

I. americana versicolor, stylo non crenato et stylo crenato. Dill. Elth. 187. et 188. t. 155. f. 187. et 188.

I. latifolia virginiana, florum petalis repandis purpureis Ehret. pict. t. 6. f. 2.

Habitat in America boreali ♃.

Radix carnosa, crassa, repens. Caulis 2-3 ped. altus, superne saepe strictus, parum ramosus. Folia semipollicem lata, aut parum angustiora. Flores 2–4, in racemo terminali. Spathae lineari-lanceolatae, virides. Corolla magis minusve coerulea; laciniae exteriores late obovato-spathulatae, emarginatae, integerrimae, extus versus basin virides, carina alba,

intus versus basin albidae et violaceo aut purpureo variegatae, macula flava in medio, purpureo-violaceae in ambitu; interiores unicolores, coeruleo-violaceae, angustiores. Antherae lineares, longae. Styli laciniae violaceae, margine albidae, bilobae, lobis obtusis. Germen trigonum, superne ventricosum, lateribus concavis, angulis obtusis non sulcatis.

38. Iris *cuprea.*

I. imberbis, caule tereti flexuoso folia ensiformia aequante, corollae tubo germinibus hexagonis longiore, laciniis interioribus lanceolato-ovalibus styli lacinias multo superantibus.

I. cuprea Pursh amer. 1. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 468. mant. 1. p. 307. Link Enum. 1. p. 59. Handb. 1. p. 213. Elliott. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 46. Spreng. syst. veg. 1. p. 160.

I. fulva Ker Bot. Mag. 1496. Tratt. tab. n. 669.

Habitat in Georgia ♃.

Radix subcylindrica, nodosa. Caulis 2–3 ped. altus, flexuoso-geniculatus, teres, superne interdum angulo unico instructus. Folia ultra $\frac{1}{2}$ poll. lata, striatula, longitudine caulis aut longiora. Flores 6–10, laterales, plerumque geminati. Spathae lanceolatae, virides, floribus longiores, infima subfoliacea. Corolla magna, circiter tripollicaris, fulva aus splendide cuprea, venis purpurascentibus; tubus longus, subtrigonus, sexstriatus; laciniae exteriores obovatae, obtusae, interdum emarginatae, tubo duplo longiores; interiores parum breviores, sed fere duplo angustiores, obtusae. Styli laciniae versus basin dilatatae, serratae, apice bilobae, lobo altero inciso-dentato, altero subbilobo, lobulis deflexis. Germen hexagonum, ventricosum.

39. Iris *spuria.*

I. imberbis, caule multifloro foliis linearibus altiori, spathis herbaceis obtusiusculis, corollae tubo germini hexagono aequali, laciniarum exteriorum unguibus lamina longioribus, styli laciniis acutis bifidis.

I. spuria Linn. sp. pl. 1. p. 58. Thunbg. diss. n. 32. Jacq. austr. 1. t. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 237. Fl. dan. t. 734. Bot. Mag. 58. Vahl Enum. 2. p. 141. De Cand. franc. n. 1998. Redouté Liliac. 6. t. 349. Desf. atl. 1. p. 38. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 115. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 468. mant. 1. p. 308. Sturm. d. Fl. fasc. 40. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 418. Spreng. syst. veg. 1. p. 161. Link Handb. 1. p. 212.

I. spathulata Lam. Enc. Meth. 3. p. 300. ill. 1. p. 123.

I. maritima Lam. franc. 3. p. 497.

I. sylvestris maritima narbonensis Lob. ic. 68.

I. angustifolia pannonica Clus. pan. 252.

I. angustifolia I. Clus. hist. 1. p. 228.
I. foliis angustis prima Clusii Besl. hort. eyst. aest. ord. 3. fol. 4.
I. angustifolia maritima major. Bauh. theatr. 600.
Habitat in Germania media et australi, et in Gallia ♃.

Radix crassitie pollicis, nodosa, fibris longis. Caulis 1-2 pedalis, compressus, superne subflexuosus, simplex, 3-4 florus, vaginis foliorum tectus. Folia 1-2 poll. longa, 6-8 lin. lata, apice parum falcata, striatula. Spathae virides, lanceolatae, margine membranaceae. Flores pedunculati, pedunculi inferiores elongati. Corolla coerulea; tubus brevis; ungues laciniarum longi, extus lividi; laminae subaquales, 2 poll. longae, pollicem latae, exteriores deflexo-patentes, rotundatae, violaceo-venosae, basi macula flava purpureo cincta; interiores acutae, erectae, pallidiores, margine undulatae. Styli laciniae coeruleae, bifidae, lacinulis brevibus distantibus angustis acutis integerrimis.

40. Iris *Güldenstaedtiana.*

I. imberbis, caule multifloro foliis linearibus altiori, spathis acutis pruinoso-scabris, corollae tubo germen hexagonum aequante, laciniarum exteriorum unguibus lamina brevioribus, styli laciniis obtusis.
I. Güldenstaedtiana Marsh. a Bieb. taur-cauc. Suppl. p. 42. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 309. Spreng. syst. veg. 1. p. 161.
α. livescens; foliis latiusculis, corollis pallide coeruleis vel sordide ochroleucis, laciniis exterioribus rotundioribus, foetens. M. a B. l. c.
I. spuria Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 32.
I. desertorum Güldenst. it. 1. p. 189.
I. spuria desertorum Bot. Mag. 1514.
I. spathulata Willd. Enum. Suppl. p. 4. Link Enum. 1. p. 59. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 482. mant. 1. p. 318.
β. ochroleuca; foliis latiusculis, corollis ochroleucis, laciniis exterioribus magis oblongis. M. a B. l. c.
I. Güldenstaedtiana Lepech. in Act. Scient. Petrop. 1781. 1. p. 292.
I. ochroleuca Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 32.
I. desertorum Güldenst. it. 1. p. 80. et 107.
I. spuria halophila minor. Bot. Mag. 1131.
γ. diluta; foliis angustis, corollis sulphureis, laciniis exterioribus oblongis. M. a B. l. c.
I. diluta Marsh a Bieb. Cent. Pl. ross. 2. t. 81.
δ. stenogyna; humilior, foliis latiusculis, corollis ochroleucis, laciniis obovatis linea obscure flava cinctis.
I. ochroleuca Linn. mant. 175. Thunbg. diss. 22. Willd. sp. pl. 1. p. 233. Enum. 1. p. 65. Vahl. Enum. 2. p. 141.

Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 469. mant. 1. p. 309. Link Enum. 1. p. 59.
I. stenogyna De Cand. in Redouté Liliac. 6. t. 310. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 469.
I. spuria stenogyna Bot. Mag. 1515.
ε. aurea; foliis latiusculis, corollis flavis, laciniis spathulatis undulatis medio aureis.
I. ochroleuca Bot. Mag. t. 61.
I. Güldenstaedtii. Willd. Enum. p. 65. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 470.
I. dubia Poir. Enc. Meth. Suppl. 3. p. 1184.
I. aurea Link Enum. 1. p. 59.
Habitat in Tauria, Sibiria et ad Caucasum ♃.

Caulis ½-1½ ped. altus, parum compressus, vaginis foliorum tectus. Folia 6-8 lin. lata, striata, nervosa, Spathae herbaceae, apice membranaceae, triflorae, lanceolatae, 2 poll. longae, ½ poll. latae. Corollae laciniae majores aut minores, oblongae, obovatae aut spathulatae, apice obtuso aut emarginato, margine subplano aut undulato. Germen pedicellatum, ex ovata basi apice acuminata. Styli laciniae emarginatae aut bifidae, lacinulis obtusiusculis aut obtusis.

## 41. Iris *halophila.*

I. imberbis, foliis ensiformibus scapum triflorum superantibus, spathis acutis laeviusculis tubum excedentibus, laciniarum exteriorum laminis oblongis, unguibus stigmate bifido obtuso brevioribus, germinibus alato-hexagonis.
I. halophila Pall. it. 2. p. 733. app. n. 63. t. B. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 238. Vahl Enum. 2. p. 142. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 470. Ledeb. alt. 1. p. 57.
I. salsa Pall. it. 2. p. 461. et 465.
I. major latifolia flore albo. Gmel. Fl. sib. 1. p. 31.
Habitat in Sibiria et in Altai ♃.

Caulis sesquipedalis, triflorus. Folia J. Pseudacori, glaucescentia. Spathae magnae, inflatae, margine membranaceae. Flores minores, pallidi, superiore praecociore. Corollae laciniae interiores angustae, stigmate parum latiores, medio nervo, venisque pallidioribus. (Pall.)

## 42. Iris *notha.*

I. imberbis, foliis primigenis ensiformibus caeteris linearibus, spathis acuminatissimis laeviusculis, laciniis corollae exterioribus deflexis, laminis ovatis amplis, unguibus styli lacinias aequantibus, germine hexagono.
I. notha Marsh. a Bieb. taur-cauc. Suppl. p. 45. Cent. pl. rar. ross. 2. t. 77. Roem. et Sch. syst. veg 1. p. 310. Spreng. syst. veg. 1. p. 161.

I. halophila Ker. Bot. Mag. 875. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 72.
I. spuria α major. Ker. Bot. Mag. in nota ad 1131. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 115.

Habitat in collibus herbidis Caucasi ♃.

Affinis J. spuriae, ochroleucae et Güldenstaedtianae, imprimis quoad folia, inflorescentiam et fructum. Differt spathis majoribus, apice valde elongato, patentioribus, ultra corollae tubum porrectis, pruina scabrida destitutis; floribus speciosioribus amoene coeruleis, petalis latioribus, extimis horizontaliter porrectis, denique basi lineari tubi corollae et deinde fructus cuspide longioribus. (Marsh.)

43. Iris *biglumis*.

I. imberbis, acaulis, scapo subunifloro foliis breviore, spathis diphyllis glumaceis, capsulis triquetro-sexangulatis.
I. biglumis Vahl Enum. 2. p. 149. Roem et Sch. syst. veg. 1. p. 477. Spreng. syst. veg. 1. p. 161.
I. spuria Pall. it. 3. app. p. 26. t. C. f. 1.

Habitat in Sibiria ♃.

Radix repens, setis sordidis tecta. Folia radicalia, plura, palmaria, semiunguem lata, tempore florendi scapo breviora, autumno saepe tripedali, lineari-ensiformia, attenuata, acuta. Scapi basi duobus foliis brevioribus vaginati, caeterum nudi, longitudine digiti intermedii. Spatha in apice scapi diphylla, phyllis unguicularibus glumaeformibus oblongis obtusis aridis subtilissime striatis stramineis. Flores solitarii vel gemini, terminales, sessiles, dilute cyanei; laciniae lanceolatae: exteriores reflexae, dilutiores, medio albidae, venis coeruleis saturatioribus pictae; interiores parum angustiores, uti stigmata intensius coloratae. Germen striatum, sulcis alternis profundioribus. (Vahl.) Capsulae magnae, fuscae, triquetro-sexangulatae, angulis carinatis. Semina testacea, subglobosa. (Pall.)

44. Iris *tripetala*.

I. imberbis, scapo tereti subunifloro foliis lineari-ensiformibus longiori, corollis laciniis interioribus erectis minutis integerrimis aut utrinque tridentatis, styli laciniis bilobis, lobis dentatis, germine subtrigono.
I. tripetala Walt. carol. p. 67. Vahl Enum. 2. p. 153. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 480. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 45. Bot. Mag. 2886.
I. tridentata Pursh amer. 1. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 468. Spreng. syst. veg. 1. p. 161.
Habitat in Carolina australi ♃.

Radix repens. Scapus 1½-2 ped. altus, erectus, gracilis. Folia acuminata, striata, parum falcata. Spatha diphylla, foliacea, viridis, striata, floribus brevior. Flores plerumque solitarii, interdum 2-4; pedunculi spatha breviores. Corolla tubo brevissimo subluteo; lacinae exteriores late ovatae, stig-

malibus duplo longiores, obtusae, margine repando-undulatae, purpurascenti-coeruleae, venis purpurascentibus reticulatae, ungue albido aut pallide flavo, venis purpurascenti-brunneis; laciniae interiores angustissimae, lineari-lanceolatae, acuminatae, pallide purpureae, integerrimae, aut versus apicem utrinque tridentatae, dente intermedio elongato-acuminato, lateralibus obtusis. Styli laciniae coeruleae, apice bifidae, lobis rotundatis, creberrime denticulatis. Capsula angusta, acuminata.

45. Iris *lacustris.*

I. imberbis, scapo unifloro foliis ensiformibus multo breviori, corollae laciniis subaequalibus basi attenuatis, capsula turbinata, triquetra, marginata.
I. lacustris Nutt. gen. 1. p. 23. Torrey in Sill. Amer. Journ. 4. p. 57. Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 37. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 314. Spreng. syst. veg. 1. p. 161.
Habitat ad infulas lacus Huronum ♃.

Radices tuberosae, utrinque ad latera protensae, unde caespites ampli densique. Folia 3-5 poll. longa, $\frac{1}{4}$ poll. lata. Scapus compressus, pollicaris. Spatha brevissima. Corolla pallide coerulea, laciniis obtusis et emarginatis, unica exteriore obsoletissime cristata? unica interiore angustiore. Styli laciniae laciniis corollinis breviores. (Torrey.)

II. Barbatae, foliis ensiformibus.

46. Iris *germanica.*

I. foliis ensiformibus caule multifloro brevioribus, spathis scariosis, floribus inferioribus pedunculatis, tubo corollae germine duplo longiore, laciniis exterioribus subemarginatis barbatis.
I. germanica Linn. sp. pl. 1. p. 55. Thunbg. diss. n. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 229. Vahl Enum. 2. p. 126. Schrad. germ. 1. p. 104. De Cand. franc. 1990. Redouté Liliac. 6. t. 309. Bot. Mag. 670. Poit. et Turp. paris. t. 48. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 457. mant. 1. p. 304. Link Enum. 1. p. 57. Handb. 1. p. 210. Seb. et Maur. Prodr. Fl. rom. p. 19. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 413. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 48. Spreng. syst. veg. 1. p. 161. Gaud. Fl. Helv. 1. p. 90.
I. violacea Savi Bot. Etrusc. 2. p. 9.
I. foliis ensiformibus distichis, petalis reflexis barbatis, tubalium arco obtuso. Hall. helv. n. 1258.
I. vulgaris violacea Bauh. hist. 2. p. 709.
I. vulgaris germanica s. sylvestris Bauh. pin. 30.
I. germanica Fuchs 317.
I. sylvestris major. Cam. epit. 2.
I. latifolia vulgaris coerulea Bessl. hort. eyst. vern. ord. 8. f. 5.

Yreos Cube ed. alt. n. 538.
β. flavescens; floribus flavescentibus.
I. flavescens Redouté Liliac. 7. p. 375.
Habitat in Germania, Gallia, Helvetia, Italia ♃.

Radix nodosa, horizontalis, carnosa, recens foetida, sicca violas redolens. Caulis $1\frac{1}{2}$-2 ped. altus, ramosus, foliosus, fistulosus. Folia pedalia, ultra pollicem lata, falcata, plana. Spathae ad basin pedunculorum, obtusae, fusco-flavidae. Corolla magna, speciosa, odorata, saturate coerulea vel violacea; tubus fere trigonus; laciniae exteriores 3-4 poll. longae, 2 poll. latae, venis saturatioribus pictae; interiores vix angustiores, pallidiores. Styli laciniae bifidae, lacinulis acutis integerrimis. Germen subtrigonum.

47. Iris *florentina.*

I. foliis ensiformibus glaucescentibus caule multifloro brevioribus, spathis subscariosis, floribus subsessilibus, corollae tubo vix longitudine germinis, laciniis exterioribus integris barbatis.
I. florentina Linn. sp. pl. 1. p. 55. Blackw. t. 414. Thunbg. diss. n. 5. Willd. sp. pl. 1. p. 226. Redouté Liliac. 1. t. 23. Vahl Enum. 2. p. 126. De Cand. franc. Suppl. p. 328. Bot. Mag. 671. Sibth. graec. 1. p. 28. t. 39. Trattin. tabul. n. 654. Savi Flor. pis. 1. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 457. mant. 1. p. 303. Seb. et Maur. Prodr. Fl. rom. p. 19. Link Enum. 1. p. 57. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 414. Spreng. syst. veg. 1. p. 161.
I. florentina Bessl. hort. eyst. vern. ord. 8. fol. 4.
I. albo florentina Bauh. theatr. 577. pin. 31. Moris. hist. 2. p. 351. f. 4. t. 5. f. 5.
I flore albo. Bauh. hist. 2. p. 719. Raj. hist. 1180.
I. alba illyrica vulgo vel potius florentina Cam. hort. 79.
Habitat in Europa australiori, ad Carnioliam et Tyroliam usque, in Laconia et insula Rhodo ♃.

Radix horizontalis, nodosa, odoratissima. Caulis 1-$1\frac{1}{2}$ pedalis, crassitie digiti minimi, teres, striatus, foliosus. Folia fere pedalia, 1-$1\frac{1}{2}$ poll. lata, subfalcata, nervosa, margine parum undulata. Flores 2-6, sessiles, in racemo simplici, odorati. Spathae $1\frac{1}{2}$-2 pollicares, inferne albido-virescentes, superne albidae, scariosae. Corolla alba; tubus semipollicaris, albido-virescens; laciniae reflexae $1\frac{1}{2}$ poll. longae, $1\frac{1}{4}$ poll. lata, extus viridi venosae, intus barba flava, apice integerrimae obtusae, interdum subrepandae; interiores 2 poll. longae, pollicem fere latae, obtusae, subconniventes, margine reflexae, basin versus plicato-undulatae. Antherae albae. Styli laciniae niveae, longitudine unguis petalorum, lanceolatae; bifidae, lacinulis erectis acutis crenulatis. Capsula ultra semipollicaris cum rostro fere pollicaris, obsolete trigona.

48. Iris *pallida.*

I. barbata, foliis ensiformibus scapo multifloro brevioribus, spathis scariosis, corollae tubo germine fere breviori, laciniis exterioribus integerrimis.

I. pallida Lam. Enc. Meth. 3. p. 294. ill. 1. p. 121. Willd. sp. pl. 1. p. 230. Vahl Enum. 2. p. 127. Redouté Liliac. 7. t. 366. Bot. Mag. 685. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 458. Link Enum. 1. p. 58. Handb. 1. p. 110. Spreng. syst. veg. 1. p. 161.

I. odoratissima Jacq. Hort. Schoenb. 1. p. 5. t. 9.

I. germanica Sibth. graec. 1. p. 29. t. 40.

I. pallide coerulea Pers. Syn. 1. p. 51.

I. dilute coerulea involucro albo Tabern. ic. 547.

I. hortensis, pallide coerulea. Bauh. pin. 31. Tournef. inst. r. herb. 358.

β. I. hortensis, pallide coerulea, involucro albo, minor. Tournef. inst. r. herb. 358.

Habitat . . . . ♃

Caulis 2-3 pedalis, erectus, foliosus. Folia $1\frac{1}{2}$-2 poll. lata, inferiora 1 ped. longa, superiora breviora. Flores remoti, 2-5 in singula spatha, pedicellati, pedicello semipollicari. Spathae lanceolatae, albidae, sesquipollicares, altera parum brevior. Corolla pallide coerulea, laciniae exteriores spathulatae, vix emarginatae, lamina 1 poll. longa, 2 poll. lata, ungue pollicari, 9 lin. lato, extus inferne carina viridi, intus ad basin violacea-fuscescente-venosae, barba alba apice flava; laciniae interiores convexae, conniventes, parum breviores et angustiores, superne margine subdentatae, inferne integerrimae, ungue albido canaliculato, venis fuscescentibus picto. Styli laciniae pallide coeruleae, margine dilutiores, bifidae, lacinulis acutis, repandis. Germen ovatum, semipollicare.

49. Iris *neglecta.*

I. barbata; foliis ensiformibus scapo multifloro brevioribus, spathis medio viridibus, corollae tubo germine parum longiore, laciniis erectis integerrimis, deflexis subemarginatis.

I. neglecta Hornem. Hort. Hafn. 1. p. 55. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 461. mant. 1. p. 304. mant. 3. add. 2. p. 397. Bot. Mag. 2435. Link Enum. 1. p. 58. Handb. 1. p. 310.

Habitat . . . . ♃.

Caulis multiflorus, foliis ensiformibus altior. Spathae vaginantes, imbricatae, unica ad florem singulum. Tubus corollae germine paulo longior; laciniae reflexae barbatae, margine violaceae, disco albae, violaceo-striatae, obtusissimae, interdum emarginatae, barba pallide coerulea, apice flavescente; laciniae erectae late ovales, pallide coeruleae, integerrimae, conniventes, ungue maculis purpureis lineato. Styli laciniae

pallide coeruleae, bifidae, lacinulis acutis. Germen obtuse hexagonum. Odor gratus.

50. IRIS *squalens.*

I. barbata, foliis ensiformibus scapo multifloro brevioribus, spathis acutis medio viridibus, corollae tubo germine fere duplo longiore, laciniis deflexis replicatis erectis emarginatis

I. squalens Linn. sp. pl. 1. p. 56. Thunbg. diss. n. 11. Schmidt boh. 4. p. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 228. Vahl Enum. 1. p. 129. Lam. Enc. Meth. 3. p. 295. Ill. 33. f. 1. Wulfen in Roem. Arch. 8. p. 313. Redouté Liliac. 7. t. 365. Bot. Mag. 787. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 459. Link Enum. 1. p. 58. Handb. 1. p. 210. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 415.

I. folio lato rugoso, petalis repandis ex purpureo sordido pallido et luteo variis, erectis vero squalide lutescentibus Boerh. Lugdb. 2. p. 124.

Habitat in Europa australi et in Bohemia ♃.

Caulis $1\frac{1}{2}$–2 ped. altus, erectus, foliosus, superne in pedunculos divisus. Folia caule dimidio breviora, suprema bipollicaria, 10 lin. lata, acuta, nervosa. Spathae bivalves, ventricosae, ovato-lanceolatae, uniflorae, superne marcescentes, margine subpurpurascentes. Flores remoti, fere paniculati, superiores breviores. Laciniae exteriores late unguiculatae, unguis pollicaris, 4 lin. latus, extus viridi-flavescens, striis purpurascentibus, intus albido-purpureus, striis obscure purpurascentibus venosus, barba lutea apice violacea, lamina 15 lin. longa, superne ultra pollicem lata, emarginata, marginibus subinvolutis, violaceo-purpurascens; laciniae interiores ungue longiore et angustiore, lamina $1\frac{1}{3}$ poll. longa, pollicem lata, emarginata, sordide flavescens. Styli laciniae sordide flavescentes, bifidae, lacinulis intus integerrimis, extus repando-crenatis. Germen 5 lin. longum, subtrigonum, sexsulcatum.

51. IRIS *sambucina.*

I. barbata, foliis ensiformibus scapo multifloro brevioribus, spathis obtusis viridibus, corollae tubo incurvo germine duplo longiore, laciniis emarginatis deflexis planis.

α. floribus odoratis.

I. sambucina Linn. sp. pl. 1. p. 55. Jacq. hort. vind. 1. p. 1. t. 2. Bot. Mag. 187. Willd. sp. pl. 1. p. 228. Vahl Enum. 2. p. 128. Redouté Lil. 6. t. 338. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 459. mant. 1. p. 304. Link Enum. 1. p. 57. Handb. 1. p. 210. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 414.

I. latifolia germanica sambuci odore Bauh. pin. 31.

I. major latifolia VIII. Clus. hist. 1. p. 219.

β. floribus inodoris.

I. lurida Ait. Kew. 1. p. 68. ed. 2. 1. p. 119. Willd. sp. pl. 1. p. 229. Vahl Enum. 2. p. 128. Redouté Lil. 6. t. 318. Bot. Mag. 669. et 986. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 459.

Habitat in Europa australi ♃.

Var. α: Caulis bipedalis et altior, erectus, foliosus, superne in pedunculos divisus; pedunculi inferiores longi. Folia sesquipollicem lata, sensim minora, apice inflexo-falcata, nervosa. Spathae bivalves, vegetae, ovatae, apice parum pellucidae, marginibus subviolaceis. Flores subpaniculati, magni, odore Florum Sambuci. Laciniae deflexae oblongae, integerrimae, purpureo-violaceae, in medio albidae, versus basin venis saturatioribus violaceis; laciniae erectae obovatae, incurvato-arcuatae, vix denticulatae griseo-coeruleo-ochroleucae, basin versus violaceo-variegatae. Styli laciniae coeruleae, lateribus albo-coerulescentibus, bifidae, lacinulis extus serrulatis. Var. β. minor; flores inodori, laciniae exteriores atro-purpureae, infra medium lituris flavicantibus ornatae, interiores purpurascentes, ungue squalido lutescente; styli laciniae squalide lutescentes, superne pallide purpurascentes.

## 52. Iris *sordida*.

I. foliis ensiformibus scapo multifloro brevioribus, spathis viridibus, floribus sessilibus, corollae tubo germine plus quam duplo longioribus, laciniis erectis emarginatis.

I. sordida Willd. Enum. Suppl. p. 4. Link Enum. 1. p. 57. Handb. 1. p. 210. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 481. mant. 1. p. 317.

Habitat . . . . ♃.

Corollae laciniae deflexae ochroleucae, striis fuscescentibus, lituris sparsis violaceis; erectae ochroleucae pallidae. Spathae vegetae. Germen sexsulcatum.

## 53. Iris *dichotoma*.

I. subbarbata, foliis ensiformibus falcatis caule gracili ramoso multoties brevioribus, spathis terminalibus diphyllis multifloris, corollae tubo fere nullo, laciniis interioribus bilobis.

I. dichotoma Pall. it. 3. app. n. 61. t. A. f. 2. Linn. Suppl. 97. Thunbg. diss. 13. Willd. sp. pl. 1. p. 230. Hort. Kew. 1. p. 70. ed. 2. 1. p. 120. Vahl Enum. 2. p. 136. Bot. Reg. 246. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 464. mant. 1. p. 306. Link Enum. 1. p. 58. Spreng. syst. veg. 2. p. 162.

I. pomeridiana Fischer.

I. dichotoma latifolia variegata procerior Amm. ruth. 103.

Habitat in rupestribus apricis totius Davuriae ♃.

Caulis 1½-2 pedalis, teres, gracilis, subflexuosus, dichotomo-ramosus; rami simplicissimi, elongati, nudi, folio brevissimo suffulti, spatha diphylla 2-4 flora viridi terminati.

Flores elongato-pedunculati, congenerum minimi. Folia inferne caulina, subseptena, semipedalia vel ultra, pollicem lata, saturate viridia. Corolla violaceo-purpurea, inodora; laciniae exteriores vix ultra pollicem longae, cuneato-oblongae, villis obsoletis barbatae, unguibus erecto-patentibus albo-variegatis; interiores parum breviores, saturatiores, bilobae, dentibus inter lobos. Styli laciniae angustae, bifidae, lacinulis lanceolato-cuspidatis margine revolutis, intus villosulis. Germen trigonum, angulis rotundatis.

54. Iris *flavissima.*

I. barbata, scapo subbifloro folia lanceolata ensiformia subaequante, germine trigono, tubo spathas vegetas ventricosas acuminatas excedente, laciniis externis latioribus apice vix bifidis, internis subintegris denticulatis stigmata patula profunde bifida superantibus.

I. flavissima Pallas it. 3. app. n. 67. Jacq. coll. 4. p. 98. icon. rar. 3. t. 200. Willd. sp. pl. 1. p. 226. Vahl Enum. 2. p. 135. Tratt. tabul. n. 655. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 464. Besser Enum. pl. Volh. p. 40. Spreng. syst. veg. 1. p. 162. Ledeb. Fl. alt. 1. p. 59.

I. foliis ensiformibus, caule bifloro. Gmel. sib. 1. p. 31. t. 5. f. 2.

*β.* rupestris; scapo humili foliis breviore subunifloro. Led. l. c. p. 60.

I. humilis angustifolia lutea, testa seminali rostrata alba. Messersch. in Amm. ruth. post. N. 133.

Habitat in Sibiria et in Altai ♃.

Radix fusca, crassa. Folia ensiformia, in planta vegeta fere pedalia, 3-4 lin. lata, viridia. Scapus foliis vestitus, ½-1 pedalis, in *β.* 1-2 pollicaris: foliis spathaeformibus. Spathae tres, reticulato-venosae. Germen breviter pedicellatum. Tubus brevis, crassus. Limbi laciniae externe sesquipollicares, 10 fere lin. latae, subbifidae; lacinulis obtusissimis, a basi ad medium atro-fusco-striatae, caeterum flavae, barba concolore; internae parum breviores, ungue striatae, caeterum concolores, obovato-spathulatae, subintegrae, erecto-conniventes. Stigmata pollice longiora, reflexo-patula, medio sordide, margine apiceque mere flavicantia; labio interno profunde bifido, lacinulis obtusis subintegris; externo lato integro rotundato. (Ledeb.)

55. Iris *susiana.*

I. foliis ensiformibus scapo unifloro brevioribus, corollae laciniis interioribus erectis latioribus, exterioribus reflexis barbatis, capsula subtrigona.

I. susiana Linn. sp. pl. 1. p. 55. Thunbg. diss. n. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 225. Enum. 1. p. 62. Bot. Mag. 91. Redouté Liliac. 1. t. 18. Vahl Enum. 2. p. 125. Tratt. Arch.

pict. t. 130. in nigr. t. 177. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 456. mant. 1. p. 303. Spreng. syst. veg. 1. p. 162.
I. livida Tratt. Arch. pict. 129. in nigr. 176.
I. calcedonica variegata Lobel ic. 67.
I. susiana Clus. pann. 243.
I. latifolia major Clus. hist. 1. p. 217.
I. chalcedonica latifolia Bessl. hort. eyst. vern. ord. 8. fol. 4.
I. susiana flore maximo ex albo nigricante Bauh. pin. 31. Theatr. 579. Moris. hist. 2. p. 351. s. 4. t. 6. f. 6.

Habitat in Oriente; venit Constantinopoli in Belgium 1573. ♃.

Tuber globosum, bulbiforme. Caulis pedalis aut parum ultra, simplex, sulcatus. Folia 9 poll. longa, semipollicem lata, acuminata, tenuissime striata. Spathae semipollicares. Corolla omnium maxima, sordide alba aut flavida, atropurpureo subnigroque variegata; laciniae spathulatae, unguibus 6 lin. longis; lamina exterioris 15 lin. longa, pollicem lata, ovata, obtusa, margine undulato subrevoluto; lamina interioris $2\frac{1}{2}$ poll. longa et fere lata, subrotunda, rotundata, undulata, apice inflexo. Styli laciniae bifidae, lacinulis ovatis crenulatis. Capsula acuminata.

## 56. Iris *paradoxa.*

I. barbata, caule unifloro foliis conduplicatis linearibus recurvato-falcatis altiore, corollae laciniis interioribus exteriores multoties excedentibus.
I. paradoxa Stev. Mem. Soc. mosqu. 5. p. 355. Marsh. a Bieb. taur-cauc. Suppl. p. 41. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 317. Spreng. syst. veg. 1. p. 162.

Habitat in Iberiae collibus apricis ♃.

I. *ibericae* simillima, praeter florem. Corolla magnitudine I. *xiphioidis*. Tubus germine duplo longior spatha inclusus. Laciniae exteriores patentes, stigmatibus parum majores, convexae, saturate violaceae margine albo-variegatae, barba late expansa brevissima villosae; interiores quadruplo ampliores, erectae, violaceae, ut in sicca videtur, immaculatae. Stigmata pallidiora apice bifida. (Steven.)

## 57. Iris *glaucescens.*

I. barbata, scapo bifloro folia ensiformia glauca falcata subaequante, germine tereti, spathis membranaceis acuminatis arctis tubum superantibus, laciniis limbi aequilatis, exterioribus integris, interioribus apice emarginatis stigmata profunde bifida multo superantibus.
I. glaucescens Bunge. Ledeb. Fl. alt. 1. p. 58.
α. *elatior*; foliis scapo constanter bifloro, brevioribus. Led. l. c.
I. glaucescens Ledeb. Jc. pl. Fl. ross. alt. illustr. t. 101.
I. biflora Falk. topogr. Beytr. 2. N. 59.

β. humilior. scapo folia vix aequante subunifloro. Led. l. c.

Habitat in Altai ♃.

Radix crassa, flavescens, fibris crassiusculis aucta. Folia ensiformia, exteriora eximie falcata, in planta vegetiori 5-8 poll. longa, 3-4 lin. lata, ut scapus 3-7 pollicaris pruinoso-glauca. Spathae tres, media omnium maxima; purpurascentes. Flores ut plurimum bini, sessiles. Tubus germine 8 lin. longo duabus lineis longior, purpurascens. Laciniae externae 1½ poll. longae, 5-6 lin. latae, spathulatae, planae, integrae, coeruleo-violaceae, venis saturatioribus pictae, barbatae: barba in ungue alba, in lamina violacea; internae erectae, apice emarginatae, basi purpureo et flavo variegatae: lamina colore laciniarum externarum. Stigmata pollice breviora: labio interno profunde bifido: laciniis acutiusculis apice serrulatis, externo brevissimo retuso. Pollen coeruleum. (Ledeb.)

58. Iris *scariosa.*

I. barbata, foliis lineari-ensiformibus scapo longioribus, spathis terminalibus diphyllis bifloris scariosis ventricosis maximis, laciniis corollae aequalibus.

I. scariosa Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 71. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 305.

I. biflora Pallas in Willd. Hb.

Habitat in Sibiria.

Scapus 2½ poll. longus, apice biflorus. Folia falcata, 3-3½ poll. longa, 3 lin. lata, acuminata, nervoso-striata. Spathae fere bipollicares, albidae, diaphanae, acutae. Flores sessiles. Germen 8 lin. longum. Tubus corollae 1⅓ poll. longum gracile, laciniae cum ungue bipollicares, obverse lanceolatae, obtusae.

59. Iris *iberica.*

I. barbata, scapo unifloro foliis circinnato-falcatis conduplicatis paulo longiore, laciniis corollae subaequalibus rotundatis.

I. iberica Stev. in Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 461. Spreng. syst. veg. 1. p. 162.

Habitat in Iberiae collibus circa Tiflin ♃.

Flos fere I. susianae, sed folia diversissima. Petala aequalia; deflexa barbata sordide rubella, striis venisque saturatioribus, macula disci media ovata velutina atra purpureo-marginata; erecta dilutissime purpurascentia striis saturatioribus basi spadiceo-venosa et punctata. Stigmata bifida, basi atropurpurea, carina dilutiore, lamina lutescente purpureo-punctata. (Steven.)

60. Iris *chinensis.*

I. barbata, scapo compresso multifloro foliis ensiformibus vix altiore, spathis herbaceis, floribus pedunculatis, styli laciniis laciniato-fimbriatis.
I. chinensis Curtis Bot. Mag. 373. Vahl Enum. 2. p. 133. Willd. Enum. 1. p. 63. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 463. mant. 1. p. 306. Roxb. ind. 1. p. 174. Link Enum. 1. p. 58. Handb. 1. p. 211. Spreng. syst. veg. 1. p. 162.
I. fimbriata Venten. jard. d. Cels. t. 9. Pers. Syn. 1. p. 51. Redouté Liliac. 8. t. 152. Tratt. Tab. 668.
Habitat in China et in India orientali ♃.

Folia scapo parum breviora, pollicem fere lata, sensim attenuata. Scapus vix semipedalis, crassitie pennae anserinae, superne in pedunculos divisus, inter flores flexuosus. Pedunculi 2-3 flori. Spathae bivalves, oblongae, acutae. Flores pedunculati, pallide coerulescentes. Corollae laciniae inaequaliter dentatae; exteriores subcuneatae, flavo maculatae; interiores immaculatae. Styli laciniae bifidae. (Vahl.)

61. Iris *nudicaulis.*

I. barbata, foliis ensiformibus falcatis scapo 2-3 floro subnudo brevioribus, spathis vegetis, floribus longe pedunculatis, tubo corollae germine plus quam duplo longioribus, laciniis aequalibus integerrimis.
I. nudicaulis Lam. Enc. Meth. 3. p. 296. ill 1. p. 121. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 463. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 417. Wimmer et Grab. Fl. siles. 1. p. 31.
I. aphylla Thunbg. diss. n. 7. Willd. sp. pl. 1. p. 227. Vahl Enum. 2. p. 133.
I. bohemica Schmidt Fl. boh. 4. n. 303. Pohl. boh. 1. p. 47. Schultes Oestr. Fl. ed. 2. 1. p. 104. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 465. Spreng. syst. veg. 1. p. 162.
I. extrafoliacia Mikan jun.?
I. latifolia, caule aphyllo. Bauh. pin. 32.
I. floreo violaceo, folio virente. Bauh. histor. 2. p. 723.
Habitat in Bohemia, Silesia et ad Caucasum ♃.

Radix horizontalis, crassa, nodosa. Scapus semipedalis et altior, subaphyllus, plerumque in pedunculos duos aut tres divisus, uti tota planta rore glauco adspersus. Folia vix ultra 3 poll. longa, pollicem lata, disticha, apice curvata, striata. Spathae lanceolatae aut ovatae, subventricosae, acutae, pallide virides, interdum ad apicem subviolaceae. Corolla magna, violacea, concolor; tubus viridis, trisulcatus; laciniae exteriores reflexae, ovatae, margine parum inflexae, venis albidis aut coeruleis, barba alba apice coerulea; interiores erectae, vix minores, apice inflexae, margine undulatae, unguibus pallide viridibus purpureo-venosis. Styli laciniae violaceae, bifidae, lacinulis serrulatis, reflexis. Germen trigonum.

62. Iris *biflora.*

I. barbata, foliis ensiformibus scapo 2 - 3 floro brevioribus, spathis vegetis, floribus longe pedunculatis, corollae tubo germine plus quam duplo longiore, laciniis repando-undulatis, erectis latioribus emarginatis.

I. biflora Linn. Hort. ups. 17. sp. pl. 54. Pall. it. 1. p. 171. Kniph. orig. cent. 8. n. 54. Willd. sp. pl. 1. p. 227. Enum. 1. p. 63. Vahl Enum. 2. p. 32. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 462. mant. 1. p. 305. Link Enum. 1. p. 57.

I. furcata Marsh. a Bieb. taur-cauc. supp. p. 42. Cent. pl. ross. 2. t. 51. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 462. mant. 1. p. 305. Spreng. syst. veg. 1. p. 162.

I. latifolia biflora Bessl. hort. eyst. vern. 114.

Chamaeiris major saturate purpurea biflora Bauh. pin. 33.

Habitat in Lusitaniae rupibus, in Sibiria et ad Caucasum ♃.

Folia pollicem lata, falcata, acuta. Scapus fere pedalis, teres aut teretiusculus. Flores gemini, interdum terni, rariter solitarii, sub spathis longe pedunculati. Spatha bivalvis, valvae oblongae, acutae, subventricosae, virides interdum parum coloratae. Corolla purpureo-violacea, tubo pollicari, laciniae spathulatae margine repando undulatae, subdenticulatae; reflexae barbatae, barba luteo-alba superne subviolacea, erectae superne conniventes. Germen 4-6 lin. longum, teretiusculum, sexsulcatum. Styli laciniae corolla dimidio breviores, violaceae, bifidae, lacinulis acutis denticulatis.

63. Iris *subbiflora.*

I. barbata, scapo unifloro foliis ensiformibus nervosis vix longioribus, spathis vegetis, tubo corollae germine triplo longiore, laciniis obovatis subaequalibus rotundatis.

I. subbiflora Brot. Lusitan. 1. p. 50. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 118. Bot. Mag. 1130.

I. biflora (major latifolia XXII.) Clus. hist. p. 222.

Habitat in Lusitania ♃. Vidi sicc. in Herb. Linkii.

Folia longitudine fere scapi, 9 lin. lata, nervoso-striata, subensiformia. Scapus pedalis, apice uniflorus. Spatha bivalvis, valvae herbaceae, margine membranaceae, lanceolatae, acuminatae, 2 poll. longae. Corolla violacea, tubus angustus sesquipollicaris, viridis; laciniae obovatae, unguiculatae, 1¼ poll. longae, fere poll. latae, apice rotundatae, barba lutea. Styli laciniae violaceae, bifidae, lacinulis acutis denticulatis. Germen 6 lin. longum, cylindricum, sexsulcatum.

Obs. Nomine I. biflorae Clusius non propterea usus est, quod binos flores ferat, sed quod bis per annum floret, vere scilicet et auctumno.

64. Iris *Swertii.*

I. barbata, foliis ensiformibus scapo multifloro parum brevioribus, spathis scariosis, corollae tubo germen

subaequante, laciniis deflexis undulatis, erectis emarginatis.

I. Swertii Lam. Enc. Meth. 3. p. 296. ill. 1. p. 121. Vahl Enum. 2. p. 130. Redouté Liliac. 6. t. 360. Roem. et Sch syst. veg. 1. p. 461. Link Handb. 1. p. 211.

I. aphylla γ. Bot. Mag. 870.

I. desertorum Balbis in Cat. taur. Suppl. 1813.

I. alba oris coeruleis Swert. floril. t. 41. f. 1.

I. latifolia minor alba, oris coeruleis, et oris dilute purpureis Tournef. inst. r. herb. p. 358.

Habitat . . . . ♃.

Radix odora. Caulis sesquipedalis, inferne foliis nonnullis vestitus. Folia vix pollicem lata. Flores tres aut plurimi, pedunculati. Spathae pollicares, cuspidatae, albidae. Corolla albida, unguibus undulatis rubris aut violaceis; laciniae exteriores 2 poll. longae, pollicem latae, extus dorso virides, margine violaceo punctatae, intus versus basin et ad marginem violaceo-venosae; interiores parum angustiores, conniventes, integerrimae, carina margineque violaceo pictae. Barba albida, apice lutea, pili superiores violaceo tinctae. Styli laciniae laciniis corollae interioribus duplo breviores, violaceae, utrinque versus marginem albidae, bifidae, lacinulis brevibus acutis, extus serrulatis intus integerrimis. Germen oblongum, obtuse triquetrum.

## 65. Iris *plicata.*

I. caule tereti multifloro foliis ensiformibus falcatis altiore, spathis scariosis, corollae tubo germine fere breviore, laciniis undulatis, exterioribus parte reflexa breviore, interioribus latioribus.

I. plicata Lam. ill. 1. p. 121. Enc. Meth. 3. p. 297. Vahl Enum. 2. p. 131. Willd. Enum. p. 64. Link Enum. 1. p. 58. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 462. mant. 1. p. 305. Link Handb. 1. p. 211.

I. amoena Redouté Liliac. t. 336. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 465.

β. floribus majoribus, prorsus coeruleo-violaceis Roem. et Sch. l. c.

I. plicata Redouté Liliac. t. 356.

Habitat . . . . ♃.

Caulis tripedalis, floribus racemosis. Folia 1-2 ped. longa, 1-1½ poll. lata, erecta, viridi-glaucescentia. Spathae membranaceae, pollicares, interdum biflorae. Corollae tubus brevis, cylindricus; laciniae exteriores margine inflexae, 1½ poll. longae, 1 poll. latae, violaceae, albo striatae; interiores 1½ poll. longae et latae, albae, margine violaceae. Styli laciniae violaceae bifidae, lacinulis lanceolatis, vix serrulatis, plerumque albis. Germen oblongum, sexsulcatum. In var. β. corollae laciniae 2 poll. longae, 1½ poll. latae.

66. Iris *japonica.*

I. barbata, foliis ensiformibus falcatis glabris, brevioribus scapo compresso multifloro.

I. japonica Thunbg. Trans. of the Linn. Soc. 2. p. 327. Willd. sp. pl. 1. p. 228. Vahl Enum. 2. p. 129. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 460. Spreng. syst. veg. 1. p. 162.

I. squalens Thunbg. jap. p. 33.

Saga et Siaga Kaempf. amoen. 5. p. 872.

Habitat in Japonia ♃.

Scapus compressus, articulatus, striatus, glaber, erectus, pedalis. Folia ensiformia, equitantia, falcata, nervosa, glabra, scapo breviora. Spathae sub floribus foliis similes, obversae, sensim breviores. Flores axillares, ex axillis spatharum. Corollae monopetalae, albae, barbatae. (Thunbg.)

67. Iris *variegata.*

I. barbata, foliis ensiformibus scapum multiflorum aequantibus, spathis viridibus, corollae tubo germine vix longiore, laciniis erectis oblongis undulatis, deflexis emarginatis.

I. variegata Linn. sp. pl. 1. p. 55. Thunbg. diss. n. 8. Bot. Mag. 16. Willd. sp. pl. 1. p. 227. Vahl Enum. 2. p. 129. Schrad. germ. 1. p. 103. Jacq. austr. 1. t. 5. Redouté Lil. 5. t. 292. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 460. Sturm d. Fl. fasc. 40. Spreng. syst. veg. 1. p. 162. Link Handb. 1. p. 111. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 412.

I. lutea variegata Lob. hist. 34. Ehr. pict. t. 10. f. 3.

I. major latifolia Clus. hist. 1. p. 221.

I. pannonica variegata Besl. hort. eyst. vern. ord. 8. fol. 6.

I. latifolia pannonica colore multiplici Bauh. theatr. 586. pin. 31.

I. lutea foliis repandis variegatis Bauh. hist. 2. p. 720.

Habitat in Austria, Bohemia, Hungaria ♃.

Caulis sesquipedalis et altior, erectus, subflexuosus, parum compressus, glaucescens. Folia glaucescentia, pollicem lata, erecta, subfalcata, acuta, superiora sensim breviora. Flores remoti, 4–5, pedunculati, superior primum florens. Spathae uniflores, vegetae, ovato-lanceolatae, ventricosae, acutae. Corolla flava; laciniae exteriores deflexae, obovato-oblongae, planae, emarginatae, extus viridi-flavescentes, intus in medio albidae, lineis et punctis purpureo-violaceis pictae, barba flava, superne albida; interiores oblongae, conniventes, parum angustiores, emarginatae, margine undulatae, lituris angustis purpureo-violaceae. Styli laciniae flavae, erectae, bifidae, lacinulis acutis, inaequaliter serratis, altero albido. Germen oblongum, sexsulcatum, angulis obtusis.

68. Iris *virescens.*

I. barbata, foliis lineari-ensiformibus scapo unifloro paulo longioribus, spathis viridibus, corollae tubo germinis longitudine, laciniis oblongis obtusis undulatis.

I. virescens Redouté Liliac. 5. t. 295. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 481.

Habitat . . . . ♃.

Caulis pedalis et parum ultra, erectus, teres. Folia 6-8 lin. lata, subfalcata, erecta, acuta, superiora sensim breviora. Flos terminalis, solitarius, brevissime pedicellatus. Spatha bivalvis, vegeta, valvis lanceolatis apice membranaceis ultra 2 poll. longis. Corolla pallide flava; tubus gracilis, cylindricus, viridis, longitudine germinis; laciniae aequales, 1 poll. longae, 6 lin. latae, intus in medio parum nigrescenti-virides, margine undulatae, barba albido-virescente. Filamenta flava. Styli laciniae bifidae, lacinulis lanceolatis acuminatis integerrimis albidis. Germen oblongum, breve.

69. Iris *hungarica.*

I. barbata, foliis ensiformibus glabris subfalcatis scapum multiflorum subaequantibus, spathis coloratis inflatis suprema biflora, floribus pedunculatis, corollae tubo elongato laciniis interioribus erectis oblongis unguiculatis.

I. hungarica Waldst. et Kit. pl. rar. Hung. 3. p. 251. t 226. Willd. Enum. 1. p. 64. Schult. oest. Fl. ed. 2. 1. p. 104. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 465. Spreng. syst veg. 1. p. 162.

Habitat in Hungaria ♃.

Scapus 1 - 1½ ped. altus, crassitie calami scriptorii, subcompressus. Folia profunde lineata punctis sub lente albis. Flores 3-4; spathae violascentes, tubo corollae duplo longiores, bivalves. Corollae laciniae saturate violaceae, obovato-cuneiformes, margine lineis albis; barba albido-flavescens. Styli laciniae apice eroso-dentatae. Semina fusca. (Kit.)

70. Iris *nepalensis.*

I. barbata, scapo tereti subbifloro foliis multo breviore, foliis ensiformibus planis falcatis mucronatis nervosis, corollae tubo filiformi elongato germine obtuse trigono triplo longiore.

I. nepalensis Wallich. Bot. Reg. 818. Don Prodr. p. 54. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 24. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 397.

Habitat in Nepalia ♃.

Radix fasciculata, tuberibus pluribus. Folia palmaria vel saepe sesqui aut bipedalia, caule fistuloso plurimum longiora. Spathae bivalves, tubum corollae aequantes. Corolla magna violacea, barba albida apicibus flavis. (Don et Bot. Reg.)

71. Iris *pumila.*

I. barbata, foliis ensiformibus scapo unifloro longioribus, tubo corollae spatham excedente, laciniis interioribus oblongis exteriores reflexas latitudine superantibus.

I. pumila Linn. sp. pl. 1. p. 56. Jacq. austr. 1. p. 5. t. 1. Thunbg. diss. n. 3. Lam. Enc. Meth. 3. p. 285. Willd. sp. pl. 1. p. 224. Bot. Mag. 9. et 1209. Vahl Enum. 2. p. 135. Schrad. germ. 1. p. 102. Marsh. a Bieb taur-cauc. 1. p. 30. Poit. et Turp. Fl. par. t. 47. Redouté Liliac. 5. t. 262. et var. 261. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 464. mant. 1. p. 306. Sturm d. Fl. fasc. 40. Bivon. Bern. Pl. Sic. Cent. 2. p. 32. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 411. Spreng. syst. veg. 1. p. 163. Link Handb. 1. p. 208.

Chamaeiris latifolia minor. 1. 2. Clus. hist. 1. p. 225.

Chamaeiris latifolia minor. 4 et 5, pallida et alba, et varia. Clus. l. c. (var.)

Chamaeiris latifolia minor Bess. hort. eyst. vern. ord. 8. f. 1. (var.)

Chamaeiris minor flore purpureo Bauh. pin. 33.

Chamaeiris minor, flore purpureo-coeruleo, flore rubello, flore pallido et albo, flore variegato, flore luteo et pallide luteo Bauh. 33 et 34. (var.)

Chamaeiris saxatilis gallica Bauh. pin. 34. (var.)

Iris angustifolia maritima minor Bauh. pin. 33. (var.)

Chamaeiris lutea altera Lob. ic. 66. (var.)

Perpusilla saxatilis Iris latifolia acaulis ferme Lob. ic. 64. (var.)

Habitat in Gallia, Austria, Pannonia, Tauria et ad Caucasum ♃.

Scapus brevis, 1½ - 3 ped. altus, teres. Folia circiter 5, 3-6 poll. longa, 8 - 10 lin. lata, plana, subfalcata, acuta, nervosa, pallide viridia. Flos terminalis, solitarius. Spatha bivalvis, valvae lineari-lanceolatae, acuminatae, pallide virides, membranaceae, subpellucidae, demum scariosae. Corollae tubus 2 3 poll. longus, viridi-coerulescens; laciniae emarginatae, exteriores oblongae, 1½ poll. longae, 9 lin latae, undulatae, interdum crenulatae, coeruleo-violaceae, aut interdum magis minusve flavicantes; interiores latiores, ovato-spathulatae, conniventes, coeruleae, margine undulato-repandae. Barba coerulea aut viridi-coerulea, apice flava. Styli laciniae pallidiores, bifidae, lacinulis ovatis, acuminatis, serrulatis. Germen ovato-oblongum, vix trigonum, obsolete sexstriatum.

72. Iris *lutescens.*

I. barbata, foliis ensiformibus scapo unifloro brevioribus spatha erecta tubum corollae arcte involvente, laciniis oblongis obtusis.

I. lutescens Lam. Enc. Meth. 3. p. 297. ill. 1. p. 122. Willd. sp. pl. 1. p. 225. Vahl Enum. 2. p. 154. Redouté Liliac. 5.

t. 263. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 464. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 412. Spreng. syst. veg. 1. p. 163. Gaud. Fl. helv. 1. p. 91. Link Handb. 1. p. 208.
Chamaeiris latifolia minor 9. Clus. hist. 227.
Chamaeiris flore pallide luteo et Chamaeiris minor ochroleuca Bauh. pin. 34.
Habitat in Germania, Gallia, Helvetia ♃.

Scapus 7-8 poll. altus, teres, parum compressus, foliosus, simplex, plerumque uniflorus. Folia 6-7 pollicaria, aut interdum multo breviora, 6-8 lin. lata, glaucescentia, subsulcata, nervosa. Spatha membranacea, ex albido virescens, subventricosa, compressa, acuta. Flos plerumque solitarius, rarius gemini, minor quam in I. pumilo. Tubus corollae spathis inclusus; laciniae ex albido flavescens, exteriores violaceo-venosae, apice subrubentes, basi undulatae, barba flava, interiores fere unicolores, nec nisi prope basin venis purpureis insignitis. Styli laciniae albido-flavescentes, bifidae, lacinulis obtusis serratis.

73. Iris *aequiloba*.

I. barbata, scapo unifloro, spatha corollae tubo breviore, laciniis corollae omnibus latitudine aequalibus.
I. aequiloba Ledeb. Suppl. ind. sem. hort. Dorpat. 1823. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 397.
I. longiflora Ledeb. Ind. sem. hort. Dorpat. 1822.
Habitat in deserto Tauriae, ad lacum salsum Staroje Osero ♃.

Affinis I. pumilae; sed diversa, scapo longiore, tripollicari; tubo corollae longiore, graciliore et praesertin laciniis corollae omnibus latitudine aequalibus. Praecocius quoque floret. Flores intense violacei. (Ledeb.)

74. Iris *arenaria*.

I. barbata; scapo subbifloro foliis linearibus breviori, flore superiore abortiente, spathis herbaceis trivalvibus, laciniis corollae interioribus lanceolatis undulatis styli lacinias superantibus.
I. arenaria Waldst. et Kit. Pl. rar. hung. 1. p. 57. t. 57. Vahl Enum. 2. p. 134. Willd. Enum. 1. p. 62. Redouté Liliac. 5. t. 296. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 463. Bot. Reg. 549. Spreng. syst. veg. 1. p. 163.
Habitat in Hungaria ♃.

Rhizoma horizontale, multiceps. Scapus $1\frac{1}{2}$-2 uncialis, teres, simplex. Folia pauca, angusta, lineari-ensata, obsolete nervosa, erecta, subtriuncialia. Spatha convoluto-conduplicata, lanceolata, laevis, valva interiore apice fissa. Flores pedunculati, pallide flavi, odorem strenuum haud ingratum spirantes, erecti, cum tubo simul sumti subsesquiunciam longi, pedunculi inclusi, longitudine fere germinis atque tubi. Germen inclusum, viride, $\frac{1}{3}$ unciae longum, oblongum, pennam

corvinam crassitie parum excedens, rotundate trigonum, lateribus subcostatis. Corolla infundibuliformis, tubus inclusus, pallide virescens, cuniculatus, pennam corvinam crassus, inferne versus subattenuatus, limbo triplo brevior; limbus inferne turbinato-divergens, superne recurvato-patens; laciniae aequilongae, exteriores barbatae, $\frac{1}{4}$ circa latiores, $\frac{1}{3}$ unciae vel circa latae, flavedine pauxillo intensiore lutescentes, cuneato-oblongae, ungue cum lamina recurva retusa aequabiliter continuo et venis atque punctis purpureis ad latera picto; barba fasciata flava angusta pilis inferioribus fusco apiculatis; interiores angustiores, cuneato-ligulatae, undulatae, superne recurvae, apice crenulato-erosae, ungue angusto, inflexo-canaliculato, lamina triplo breviore, purpureo-picta. Styli laciniae pallidiores, barbam aequantes, lacinulis lanceolatis acuminatis erecto-recurvis; labium exterius membranaceum, brevissimum glabrum, albicans. (Bot. Reg.)

75. Iris *cristata.*

I. scapo compresso subunifloro longitudine foliorum, corollae laciniis subaequalibus, barba cristata, tubo longissimo, germine trigono.

I. cristata Ait. Kew. ed. 1. p. 70. ed. 2. 1. p. 117. Willd. sp. pl. 1. p. 225. Smith specil. bot. 1. p. 12. t. 13. Bot. Mag. 412. Michx. amer. 1. p. 22. Vahl Enum. 2. p. 132. Redouté Liliac. 7. t. 376. Pursh. amer. 1. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 463. mant. 1. p. 305. Spreng. syst. veg. 1. p. 163. Elliott. Bot. of Carol. and. Georg. 1. p. 44.
I. verna Walt. carol. p. 67.
Habitat in Virginia ♃.

Radix repens. Caules plurimi, vix digitales. Folia vix semipedalia, apice subfalcata, margine pallide membranaceo. Flos subsolitarius, foliis parum humilior, erectus, purpureo-cyaneus. Corollae laciniae exteriores dependentes, oblongae, obtusae, coeruleae, maculis saturatioribus, in medio lineis tribus longitudinalibus elevatis undulatis, luteo-fulvoque variegatis loco barbae; interiores parum angustiores, acutae, totae coeruleae. Styli laciniae laciniis corollinis dimidio breviores et concolores. (Ait. Kew. et Smith.)

76. Iris *Tigridia.*

I. barbata, scapo unifloro foliis ensiformibus glaucis breviori, germine trigono, tubo elongato spathas membranaceas mucronatas excedente, laciniis corollae obtusis bifidis interjecto dente, internis angustioribus margine undulatis stigmata erecto-patula profunde bifida aequantibus.

I. Tigridia Bunge in Ledeb. Fl. alt. 1. p. 61.
Habitat in Altai ♃.

Radix fasciculata, fibris crassis sordide albis. Folia crassiuscula, ensiformia, glauca, 4–5 poll. longa, 2 lin. lata, post

anthesin elongantur. Scapus 2 - 3 phyllus, subcompressus, angulis obtusis. Spathae duae, subscariosae, vaginantes. Tubus longissimus, cum germine trigono bipollicaris, viridi-coerulescens; laciniae externae $1\frac{1}{2}$ - 2 pollicares, 8 - 9 lin. latae, oblongae, apice bifidae; lacinulis divaricatis, obtusis, ad basin fissurae dente minuto interjecto, extus albae, margine roseo, medio apicem versus linea intense violacea; pagina interna albo et purpurascenti-roseo-maculata et striata; barba apice cristata, angusta, albo, flavo, coeruleoque variegata; laciniae internae conniventes, paullo breviores, 6 - 7 lin. latae, concolores, coerulescenti-roseae, apicis forma eadem ac in externis. Stylus pollicaris. Stigmata sesquipollicaria, erecto-patula; labio interno profunde bifido, laciniis obtusiusculis, apice subbidentatis, margine eroso-denticulatis; externo dilatato, subtrilobo; lobo medio maximo. Pollen flavum. (Ledeb.)

77. Iris *decora.*

I. foliis ensiformi-linearibus acuminatissimis plicato-nervosis longissimis, scapo paucifloro leviter compresso foliis longiore, spathis remotis angustis acuminatis, corollae tubo longo gracili, laciniis oblongis retusis exterioribus cristatis, styli laciniis corollam subaequantibus lanceolatis acuminatis sublaciniato-serratis.

I decora. Wallich Plant. asiat. rar. 1. p. 77. t. 86.

Habitat in Nepalia ♃.

Planta tripedalis, gracilis, laevis, glaucescens. Radix constans tuberibus carnosis, fasciculatis, gracilibus, oblongo-cylindricis, utrinque attenuatis, 2 pollicaribus, pedunculo gracili bipollicari sustentis. Folia 2 - 3 pedalia, attenuato-acuminatissima, basi parum contracta equitantia, vix ad medium 10 lin. lata, gracillime 5 nervia, medio profunde canaliculata, latioribus replicatis, atro-viridia, subtus glaucescentia. Scapus erectus, gracilis, glaucus, foliis parum longior, superne subflexuosus, basi circumdatus fibris densis brevibus erectis aridis. Spathae lineari-falcatae, bivalves, 3-4 pollicares, membranaceo-marginatae. Flores pauci, solitarii vel gemini, altero saepius emarcido, dilutissime coerulei, purpureo-reticulati, fere inodori, laeves. Tubus gracilis, obsolete triangularis, bipollicaris, germine oblongo triangulari esulcato ad latera convexo duplo longior; laciniae oblongae, obtusae, retusae, lobis apicis rotundatis, plana integerrima, recurvata, pollicaria, venis purpurascentibus numerosis dichotomis reticulatae, desinentes in ungues latiusculos marginatos canaliculatos infundibuliformi-conniventes semipollicares; exteriores crista lutea angusta fimbriato-denticulata e medio limbi ad basin unguis decurrente; interiores parum angustiores, nudae. Styli laciniae erecto-conniventes, laciniis corollae interioribus parum breviores iisdem concolores, lanceolatae, inaequaliter acute serratae, sublaciniatae, apice profunde bilobae, lobis acuminatis intus integerrimis et parallelis, sinu angusto, lateribus parum recurvatis super antheras lineares, filamento filiformi aequanti, insidentes. Capsula oblonga, triangularis, lateribus convexis, $1\frac{1}{2}$ pollicaris. (Wallich.)

## 202. MORAEA.

Corolla basi tubulosa, limbus sexpartitus, patens, laciniis tribus interioribus minoribus, post anthesin convolutis. Stamina tria libera. Stylus trifidus, laciniis petaloideis bifidis staminibus oppositis. Capsula trilocularis.

### I. Styli laciniae amplae.

#### A. *Barbatae.*

1. MORAEA *minuta.*

M. caule unifloro, foliis ensiformibus glabris, corollae laciniis exterioribus barbatis, interioribus oblongis acutis.
M. minuta Ker. in Bot. Mag. Spreng. syst. veg. 1. p. 163.
Iris minuta Thunbg. diss. p. 8. Prodr. p. 11. Fl. cap. p. 285. Linn. suppl. 98. Willd. sp. pl. 1. p. 224. Vahl Enum. 2. p. 138. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 465.
Habitat in monte Leuwestaart ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus radicis ovatus, reticulatus, magnitudine pisi majoris. Caulis simplex, foliis vaginatus, erectus, uniflorus, palmaris. Folia circiter 4, alternatim vaginantia, ensiformia, subfalcato-reflexa, integra, glabra, caulem aequantia, superiora sensim breviora. Corolla lutea. (Thunbg.)

2. MORAEA *ciliata.*

M. caule unifloro vaginato, foliis linearibus ciliatis, laciniis corollae exterioribus barbatis, interioribus minoribus obovatis, styli laciniis acuminatis.
M. ciliata Ker in Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 114. Bot. Mag. 1012. Spreng. syst. veg. 1. p. 163.
Iris ciliata Thunbg. diss. n. 1. Prodr. p. 11. Fl. cap. 1. p. 284. Linn. Supp. 98. Willd. sp. pl. 1. p. 224. Vahl Enum. 2. p. 137. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 465.
β. corolla purpureo-rubente. Bot. Mag. 1061.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Caules plures, plurimi in vaginis foliorum reconditi unicum florens, totus vaginatus, simplex, palmaris, debilis, uniflorus, compressus, albus. Folia radicalia circiter sena, scapo subaequalia, interiora sensim breviora, basi convoluta, scapum ad summum alternatim vaginantia, erecto-patentia vel recurva, acuminata, nervosa, glabra. Corolla lutea. Styli laciniarum labium interius bifidum, lacinulis setaceis. Capsulae trigonae, sulcatae. (Thunbg.)

3. MORAEA *plumaria.*

M. caule subramoso multifloro, foliis linearibus striatis, laciniis corollae exterioribus barbatis, styli laciniis multifidis.

M. plumaria Ker. Spreng. syst. veg. 1. p. 163.
M. iriopetala Willd. sp. pl. 1. p. 244. Vahl Enum. 2. p. 158. (uterq. excl. Linn. et Mill.) Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 454.
Iris plumaria Thunbg. diss. n. 16. Prodr. p. 11. Fl. cap. 1. p. 291.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Scapus geniculatus, flexuosus, erectus, apice ramosus, bracteatus, palmaris usque spithamaeus. Folium lineare, reflexo patens, scapo brevius. Corollae ungues (laciniarum exteriorum) obovati, extus virescentes margine tenuiori coeruleo, intus dilute coerulei; genu macula flava tridentata, linea duplici barbata; laminae obtusae, violaceae, unguiculares, alternae paulo angustiores et breviores. Antherae antice croceae, apice et dorso nigrae. Styli laciniae dilute coeruleae, laminis corollarum breviores, cucullato-bilabiatae; labium exterius lineare, apice setaceo-aristato setis 5-6 brevibus, incurvum; interius brevius, setaceo-multifidum instar petalorum Dianthi plumarii. — Rarissime scapus occurrit uniflorus, saepius ramosus est ramis unifloris atque trifloris. (Thunbg.)

4. Moraea *lurida.*

M. caule simplici gracili unifloro, foliis linearibus flaccidis, laciniis corollae exterioribus papilloso-subbarbatis, interioribus subquadruplo minoribus integerrimis, filamentis subconnatis.
M. lurida Ker. in Bot. Reg. 312. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 303. Spreng. syst. veg. 1. p. 163.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Spithamaea magisve, erecta. Caulis gracillimus, vix triplo crassior pilo capitis, strictus, elasticus, 2-3 articulatus, subtrifolius. Folia graminea, glabra, imum inferne vaginans inde convoluto-explicatum, lineare, latitudine ferme 2 linearum, striatulum, superne attenuatum, alia 2 brevia, vaginantia, distantia. Spatha subbiuncialis, fusiformis, viridis, aristato-acuminata, valvis convoluto-complexis. Pedunculus subaequalis spathae. Germen oblongum, viride, obtuse prismaticum, 3-4 plo pedunculo brevius. Corolla rubrofusca, diametro subsesquiunciali, urceolato-rotata; laciniae tres exteriores plus minus quadruplo majores, elongato-obovatae, ungue cuneato concavo intus papilloso-pruinato, lamina breviore ungue, subrotunda, utrinque reflectenda, acumine obsoleto brevi; tres interiores spathulato-cuneatae, exteriorum unguibus longitudine aequales, 3-4 plo angustiores, involuto-concavae, glaberrimae, lamina brevissima oblato-ovata acuminata. Stamina subsuperantia ungues laciniarum, aequalia styli laciniis, filamenta monadelpha vel discreta, sublongiora antheris; antherae lineares, testa nigricante, polline aurantiaco. Styli laciniae lineari-oblongae, lurido-purpureae; labio

interiori lacinulis acuminatis, exteriori breviori concolori plano. (Ker.)

B. *Imberbes.*

5. Moraea *Sisyrinchium.*

M. foliis canaliculatis recurvis scapo subtrifloro longioribus, tubo corollae brevissimo, laciniis subaequalibus, styli laciniis acute bifidis.

M. Sisyrinchium Ker. Ann. of Bot. 1. p. 241. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 114. Bot. Mag. 1407. Spreng. syst. veg. 1. p. 163.

Iris Sisyrinchium Linn. sp. pl. p. 59. Thunbg. diss. n. 25. Willd. sp. pl. 1. p. 234. Enum. p. 66. Vahl Enum. 2. p. 144. Cav. icon. 2. p. 74. t. 193. Sibth. graec. 1. p. 30. t. 42. Redouté Lil. 1. t. 29. et 8. t. 458. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 472. mant. 1. p. 311. Bivon. Bern. pl. Sic. cent. 2. p. 33. Link Enum. 1. p. 60. Handb. 1. p. 213.

Iris fugax Tenore neap. p. 15. t. 4.

Sisyrinchium majus et minus. Clus. hisp. 279. 280. hist. 1. p. 516.

Sisyrinchium Lob. ic. 97. Besl. hort. eyst. aest. ord. 3. fol. 9.

Habitat in Europa australi ♃.

Bulbi saepe duplicati, alter super alterum, subglobosi, magnitudine castaneae minoris, extus tunicis fuscis reticulato-fibrosis. Caulis tenuis, 6-8 poll. altus, simplex aut parum ramosus. Folia fere pedalia, 2 lin. lata, acuminata, apice scariosa, radicalia subbina, caulino uno alterove. Spathae polyphyllae, phyllis 2½ poll. longis lanceolatis cuspidato-acuminatis, acumine reflexo, extus viridibus striatis. Corolla coerulea; laciniae exteriores reflexae, obverse oblongae, lamina pollicaris, infra apicem 6 lin. lata, basi macula flavo-rubra; laciniae interiores erectae, lanceolatae, acutae, 10 lin. longae, 2-3 lin. latae. Styli laciniae longitudine laciniarum corollae interiorum, apice bifidae, lacinulis semilanceolatis acutis. Germen pedunculatum, utrinque attenuatum. Capsula prismatica, apice elongata.

6. Moraea *papilionacea.*

M. foliis linearibus scapoque paucifloro pubescentibus, laciniis corollae exterioribus nectariferis, interioribus spathulatis obtusis.

M. papilionacea Ker. Bot. Mag. 750. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 114. Spreng. syst. veg. 1. p. 163.

Iris papilionacea Thunbg. diss. n. 37. t. 2. f. 1. Prodr. p. 12. Fl. cap. 1. p. 298. Linn. Suppl. 98. Jacq. Collect. suppl. p. 159. t. 3. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 238. Vahl Enum. 2. p. 151. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 479.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Bulbus ovatus, tunicatus, magnitudine pisi majoris, scapus erectus, pilosus, divisus, multiflorus, palmaris. Folia ensiformia, convoluta, flexuoso-recurvata, extus lineata, pilosa, intus pubescentia, longitudine scapi vel paulo longiora; superiora breviora, suprema spathaeformia. Spathae binae, vaginantes, foliis similes, pilosae. Pedunculi trigoni, ex eodem centro 2-5, incrassati, glabri, inaequales, sensim florentes. Ungues laciniarum majorum latiores, basi fovea nectarifera, viridi-variegati; laminae ovatae, acutae; genu imberbe circulo viridi. Minorum laciniarum ungues lineares; laminae ovato-oblongae, acutae. Stigmatum labium interius bifidum, lacinulis oblongis acutis. — Variat: Corolla tota flava, genu circulo viridi; petalis et pistillis intus rubris, genu macula flava, circulo fusco; petalis tribus majoribus totis flavis, genu circulo viridi, petalorum trium minorum laminis pistillorumque labiis internis sanguineis. (Thunbg.)

7. MORAEA *setacea.*

M. folio filiformi-lineari erecto glabro scapum subuniflorum superante, spathis acutis membranaceis.
M. setacea Ker. Spreng. syst. veg. 1. p. 163.
Iris setacea Thunbg. diss. n. 29. t. 1. f. 2. Prodr. p. 12. Fl. cap. 1. p. 295. Willd. sp. pl. 1. p. 236.
Iris setifolia Linn. Suppl. 99. Vahl Enum. 2. p. 145. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 295.
Habitat ad Prom. b. sp.

Scapus filiformis, saepius simplex, uniflorus, raro divisus, triflorus, erectus, palmaris usque spithamaeus. Folium saepius unicum, rarius duo, filiformi-lineare, erectum, apice cernuum, scapo duplo longius. Flores coerulei, minuti. (Thunbg.)

8. MORAEA *angusta.*

M. folio radicali fistuloso lineari-convoluto scapum subsimplicem pauciflorum excedente, spathis herbaceis apice coloratis acutis, laciniis corollae interioribus lineari-oblongis obtusis integerrimis.
M. angusta Ker. Bot. Mag. 1276. Ann. of Bot. 1. p. 240. Spreng. syst. veg. 1. p. 163.
Iris angusta Thunbg. diss. n. 28. Prodr. p. 12. Fl cap. 1. p. 294. Willd. sp. pl. 1. p. 235. Vahl Enum. 2. p. 146. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 473. mant. 1. p. 313.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Bulbus ovatus, tunicis reticulatis obscure fuscis, fibris crassis lignosis. Scapus spithamaeus vel ultra, subsimplex, vaginatus, articulatus. Folium scapum inferne longe vaginans, acuminatum, glabrum. Spatha terminalis, subsolitaria, circiter bipollicaris, plurivalvis, 1-4 flora, valva exterior fusiformi-convoluta, glabra, viridis, apice rubra, obtusiuscula cum acumine; interiores duplo breviores, tenuissime membra-

naceae, albidae. Flores pedicellati, pedicellis inclusis. Corolla fere bipollicaris in diametro, flava, extus purpureo-venosa; laciniae exteriores pollicares, spathulato-obovatae, obtusae; interiores subquadruplo angustiores. Styli laciniarum labium bifidum, lacinulis lineari-acuminatis, latere exteriore productis. Germen gracile, subclavato-prismaticum. Capsula trigona, obtusa.

9. Moraea *edulis*.

M. folio radicali lineari unico scapum subramosum triplo superante, pedunculis flexuosis, spathis apice scariosis cuspidatis, laciniis corollae revolutis, exterioribus obovato-oblongis, interioribus oblongis obtusis integerrimis.
M. edulis Ker. Bot. Mag. 613. Spreng. syst. veg. 1. p. 164.
M. vegeta Jacq. ic. rar. 2. t 224.
M. fugax Jacq. hort. vindeb. p. 14. t. 20.
Iris edulis Thunbg. diss. n. 38. var. 1. Prodr. p. 12. Fl. cap. 1. p. 139. Linn. Suppl. 98. Willd. sp. pl. 1. p. 239.
Iris capensis Burm. cap. 2.
Iris longifolia Schneev. et Genus ic. rar. t. 20. Ust. ann. bot. s. 6. 105. Andrews Bot. Rep. t. 45. Vahl Enum. 2. p. 149. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p 477.
Viesseuxia fugax var. α. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 489.
Viesseuxia edulis Link Enum. 1. p. 66.
β. albiflora; corolla albescente.
M. odora Salisb. Parad. Lond. t. 10.
Viesseuxia fugax β. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 489.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Scapus spithamaeus, teres, superne in pedunculos flexuosos divisus. Folium radicale longissimum, saepe ultra tripedale, glaucum, laxum, striatum. Spathae rigidae virides, apice scariosae, subulato-acuminatae. Pedunculi plurimi, bipollicares, saepe divisi, pedicelli vix pollicares. Corolla fragrans, lilacino-coerulea; laciniae omnes revolutae; exteriores pollicares, 8 lin. latae, rotundatae, basi macula alba medio flava zona pallide coerulea; interiores duplo breviores et angustiores, unicolores. Styli laciniae adscendentes, incurvo-conniventes, longitudine laciniarum interiorum, sed parum latiores, lilacino-coeruleae, apice bifidae, lacinulis repando-serrulatis. Germen compressum, subtrigonum.

10. Moraea *Candolleana*.

M. foliis distichis ensiformibus scapo longioribus, spathis foliaceis elongatis tubo longioribus, laciniis corollae internis obtusis styli lacinias aequantibus.
M. Candolleana Spreng. syst. veg. 1. p. 164.
Iris curtopetala De Candolle. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 474.
Viesseuxia iridioides Redouté Liliac. 6. t. 340.

Habitat . . . . ♃.

Folia recta, compressa, ensiformia, linearia, pallide viridia, nec glauca, 10-14 poll. longa, 5-6 lin. lata. Scapus tantum ad dimidium altitudinis foliorum elevatur, glaber, compressus, 2-3 foliatus; floribus terminalibus duobus, laterali axillari uno. Spathae foliaceae, valvis lanceolatis vix inflatis. Tubus subcylindricus, luteus. Limbi laciniae exteriores oblongae, versus medium angustatae, apice patentes nec inversae, integrae, rotundatae, laete flavae ad basin venis violaceis. Laciniae interiores dimidio breviores, lineari-lanceolatae, rectae, apice profunde crenatae pallide flavae. Stigmata lineari-lanceolata, subpatula, pallide griseo-lutea. Germen oblongum. (De Cand.)

11. MORAEA *spathacea.*

M. foliis linearibus nervosis rigidis, scapo tereti bifloro, spathis longissimis.

M. spathacea Ker. Spreng. syst. veg. 1. p. 164.

Iris spathacea Thunbg. diss. n. 23. Prodr. p. 12. Fl. cap. 1. p. 292. Linn. Suppl. 99. Willd. sp. pl. 1. p. 34. Vahl Enum. 2. p. 142. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 471.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Scapus simplex, multiflorus, pedalis. Folia duo vel unicum, ensiformia, a medio ad apicem sensim valde attenuata, marginata, nervosa striata, rigida, glabra. Spathae similes foliis, sed latiores, apice membranaceae, spithamaeae. Flores lutei. (Thunbg.)

12. MORAEA *gracilis.*

M. imberbis, glabra, folio lineari-nervoso, scapo subunifloro, laciniis corollae alternis lanceolatis utrinque unidentatis apice setaceis, spathis acuminatis.

Iris gracilis Lichtenstein in Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 477.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Bulbus subrotundus. Caulis pedalis, crassitie pennae columbinae. Folium lineare, planiusculum, nervoso-striatum, longitudine scapi. Spathae (plerumque quaternae) alternae, cuspidatae, margine apiceque membranaceae, coloratae. Flos terminalis, solitarius. (ex R. et Sch.)

13. MORAEA *hirsuta.*

M. imberbis, foliis lineari-lanceolatis nervosis scapoque ramoso hirsutis.

Iris hirsuta Lichtenstein in Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 478.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Planta vix spithamaea, statura Iridis papilionaceae, sed folia breviora nec adeo pilosa sed potius ciliata. Scapus divisus. Spathae binae, minores quam in I. papilionaceae, uti caulis hirsutae. Flos singulus, viridis. Petala majora la-

minis ovatis rotundatis, caeterorum multo minoribus oblongis. (ex Roem. et Sch.)

14. Moraea *longiflora.*

M. caule brevissimo simplicissimo enodi, foliis fasciculatis linearibus, fasciculis geminis a bracteis consimilibus longioribus obvallatis capitatim terminato, tubo filiformi longo eminente, unguibus subcyathiformi-conniventibus, laciniis omnibus reflexis obovato-oblongis, germine incluso.

M. longiflora Ker. in Bot. Mag. 712. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 455. Spreng. syst. veg. 1. p. 164.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Caulis filiformis, brevis, apice fasciculo foliorum convolutorum, acuminatorum. Corolla flava; laminae exteriores triplo latiores, obovatae, obtusae. Styli laciniae bifidae, lacinulis lineari-oblongis obtusis inflexo-conniventibus. (Bot. Mag.)

15. Moraea *ramosa.*

M. foliis ensiformibus serrulato-ciliatis, scapo paniculato ramosissimo multifloro, spathis ovatis integris, laciniis corollae subaequalibus deflexis oblongis obtusis, styli laciniis erectis.

M. ramosa Ker. Bot. Mag. 771. Spreng. syst. veg. 1. p. 164.

Iris ramosa Thunbg. diss. n. 24. Prodr. p. 12. Fl. cap. 1. p. 293. Willd. sp. pl. 1. p. 234. Vahl Enum. 2. p. 142. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 479.

Iris ramosissima Linn. Suppl. 99. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 470.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Caulis inferne teres, digitum crassus, superne ramosissimus, multiflorus; rami subtrichotomi, compresso-angulati, flexuosi, glabri. Folia radicalia longitudine fere caulis, longe vaginantia, apice attenuata, glabra, caulina sensim breviora et in spathas abeuntia. Bracteae ad ramificationes ovatae, acutae, membranaceae, ramis et pedunculis breviores. Flores lutei. (Thunbg.)

16. Moraea *polystachya.*

M. foliis linearibus setaceis, scapo ramoso multifloro, spathis apice laceris.

M. polystachya Ker. Spreng. syst. veg. 1. p. 164.

Iris polystachya Thunbg. diss. n. 41. Prodr. p. 1. Fl. cap. 1. p. 303. Willd. sp. pl. 1. p. 239. Vahl Enum. 2. p. 151. Roem. et Sch syst. veg. 1. p. 478.

Iris lacera Lam. Enc. Meth. 3. p. 304.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Scapus teres, superne ramosus, articulatus, glaber, multiflorus, pedalis et ultra. Folia linearia, apice setaceo-attenuata, nervosa, erecta, scapum aequantia. Flores magni, speciosi, coerulei, genubus luteis. Spathae apice scariosae, lacerae. (Thunbg.)

17. MORAEA *tristis.*

M. foliis lineari-lanceolatis undulatis glabris, scapo ramoso paucifloro villoso, laciniis corollae subaequalibus patentissimis, styli laciniis erectis.

M. tristis Ker. in Ait. Kort. Kew. ed. 2. 1. p. 113. Ann. of Bot. 1. p. 241. Spreng. syst. veg. 1. p. 164.

M. vegeta Linn. sp. pl. p. 59. Mill. icon. t. 138. f. 1. 2.

M. iriopetala β. Willd. sp. pl. 1. p. 244. Vahl Enum. 2. p. 151.

M. sordescens Jacq. Coll. Suppl. p. 29. ic. rar. t. 225.

M. tricolor Andr. Repos. t. 83.

Iris tristis Thunbg. diss. n. 39. Prodr. 12. Fl. cap. 1. p. 302. Linn. Suppl. 97. Willd. sp. pl. 1. p. 239. Vahl Enum. 2. p. 151. Ker. in Bot. Mag. 577. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 479.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Bulbus tunicatus. Caulis spithamaeus, erectiusculus, multiflorus; rami seu pedunculi flexuosi, patentissimi, hirsuti, 1-3 flori. Folia saepe longiora, ensiformi-linearia, apice dependentia, undulata, nervosa. Corolla tristis seu triste rufescens. Styli laciniarum labium interius bifidum; lacinulis lanceolatis, carina intus coerulea. (Thunbg.)

18. MORAEA *viscaria.*

M. foliis linearibus planis scapo ramoso glutinoso longioribus, spathis convolutis, laciniis corollae subaequalibus reflexis, styli laciniis erectis serratis.

M. viscaria Ker. in Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 113. Spreng. syst. veg. 1. p. 587.

Iris viscaria Thunbg. diss. n. 41. Prodr. p. 12. Fl. cap. 1. p. 304. Linn. Suppl. 98. Willd. sp. pl. 1. p. 239. Vahl Enum. 2. p. 150. Bot. Mag. 587. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 478.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Radix bulbosa. Caulis pedalis, flexuosus, superne divisus, glaber, purpurascens, glutinosus. Folia pauca, scapo longiora, erecta, (extus striata). Pedunculi alterni, flexuosi, uniflori, glutinosi. Corollae laciniae reflexae, lurido-purpureae, basi ocello coeruleo; exteriores majores, unguiculatae, lamina ovata obtusiuscula; interiores angustiores et breviores. Styli laciniae flavicantes, labium interius bifidum, lacinulis lanceolatis corolla duplo brevioribus; exterius bifidum, duplo brevius. (Thunbg.)

19. MORAEA *bituminosa.*

M. folio infimo spiraliter torto, scapo glabro, pedunculis viscosis.
M. bituminosa Ker. in Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 113. Bot. Mag. 1045. Spreng. syst. veg. 1. p. 164.
Iris bituminosa Thunbg. diss. n. 43. t. 2. f. 2. Prodr. p. 12. Fl. cap. 1. p. 305. Linn. Suppl. 98. Willd. sp. pl. 1. p. 239. Vahl Enum. 2. p. 150. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 478.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Caulis pedalis, flexuosus, articulatus, superne divisus, multiflorus, glutinosus. Folium unicum, caule brevius, apice attenuatum, glabrum. Flores in pedunculis solitarii. Pedunculi e vaginis cum scapo duo, pollicares et ultra, patentes, flexuosi, filiformes, viscosi. Corolla flava; laciniae majores obtusae. Styli laciniae luteae; labium exterius minimum, interius bifidum; lacinulis lanceolatis acutis, longitudine laciniarum minorum. (Thunbg.)

20. MORAEA *Gawleri.*

M. glabra, foliis reflexis crispis linearibus scapum sulcatum ramosum aequantibus, laciniis corollae omnibus patentissimis, alternis minoribus.
M. Gawleri Spreng. syst. veg. 5. (ind.) p. 462.
M. crispa Ker. Bot. Mag. 759. 1284. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 114. Spreng. syst. veg. 1. p. 164.
Iris crispa Thunbg. diss. n. 36. t. 1. f. 1. Prodr. p. 12. Fl. cap. 1. p. 297. Linn. Suppl. 98. Willd. sp. pl. 1. p. 238. Vahl Enum. 2. p. 152. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 480. mant. 1. p. 316.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Caulis palmaris vel ultra, superne divisus, rarius simplex, articulatus, flexuosus. Folia rigidiuscula, inferne in caule, convoluto-canaliculata, acuminata, glaucescentia, magis minusve undulato-crispa. Flores 3 - 4, alterni, pedunculati. Spathae herbaceae, plurivalves, unguiculares, lanceolatae, acutae, striatae, subbiflorae. Corolla ochroleuca, lutea, coerulea aut incarnata; laciniae subspathulato-ovatae, obtusae, exteriores pollicares, basi ocellum flavum rubrolimbatum; interiores breviores et duplo angustiores, immaculatae. Styli laciniae luteae, labium exterius brevissimum, interius bifidum, lacinulis semilanceolatis, acutis, erectis. Germen breve, pedicellatum, oblongum, trigonum, angulis rotundatis.

21. MORAEA *Herberti.*

M. foliis linearibus acuminatis plicatis scapo brevioribus, scapo ramoso tereti multifloro, ramis fasciculatis, spathis inflatis flore multo brevioribus, corollae laciniis interioribus medio abrupte incurvo-revolutis quam exterioribus minoribus imberbibus.

M. Herberti Lind. Bot. Reg. 949. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 24. Roem. et Sch. syst. veg. mant. add. 2. p. 396.
Tigridia Herbertiana Herbert in Bot. Mag. 2599
Habitat in Brasilia, Chili ♃.

Herba bulbosa, bulbo vestigiis foliorum tecto. Folia linearia, acuminata, biplicata, angulis plicarum alatis, late viridia, pedalia circiter. Scapus erectus, 2-3 pedalis, flexuosus, teres, glaucus, ramosus, multiflorus. Flores magni, luteo-aurantiaci, inodori, brevi spatio flaccidi. Corolla basi campanulata, laciniis exterioribus oblongo-spathulatis patentibus planis tortis, apice caudatis, per axin purpuratis, basi semidiaphanis, pallidis purpureo-lineatis; interioribus nanis, erecto-patentibus, limbo revoluto, apice obtuso, medio concavo pallido, utrinque purpureo crebre penicillato; ungue plano, semidiaphano, purpureo striato. Filamenta in stipite brevi carnoso connata, laciniis majoribus et stigmatibus opposita; antherae erectae, hastatae, stigmatibus breviores, loculis purpureis. Stigmata bifida, medio bidentato elevato. (Bot. Reg.)

22. Moraea *linearis.*

M. caule apice trifido, ramis bifloris, foliis glabris caulem subaequantibus lineari-ensiformibus.
M. linearis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 321. Kunth syn. 1. p. 314. Roem. et Sch. syst. veg 1. p. 455. Spreng. syst. veg. 1. p. 164.
Habitat in humidis calidisque Guayanae ♃.

Caules pedales, glabri, monophylli. Folia radicalia complura, pedalia. Spatha polyphylla. Corolla violacea, tubo brevi, laciniis exterioribus duplo longioribus, ovatis, cordatis, concavis, plicato-reflexis, macula flava notatis, omnibus basi angustatis et nigro-punctatis. Stigma tripartitum, laciniis bifidis, basi denticulis duobus. Capsula ovata, trisulca, trilocularis, polysperma. (Kunth.)

23. Moraea *foliosa.*

M. caule compressiusculo subsimplici subquinquefloro foliis longiore, foliis glabris 5-7 nerviis longitudinaliter plicatis.
M. foliosa Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 321. Kunth syn. 1. p. 314. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 452. Spreng. syst. veg. 1. p. 164.
Habitat in Quito ♃.

Bulbus ovoideo-oblongus. Caulis bipedalis, simplex, superne interdum ramo unico instructus, glaber, 2-3 phyllus, subquinqueflorus. Folia lanceolato-ensiformia, acuminata, rectiuscula, radicalia pedalia, caulina breviora. Spatha polyphylla. Corolla violacea, tubo brevi, laciniis tribus exterioribus patentibus, ovatis, basi angustatis, interioribus ovatis, medium versus transversaliter plicatis, et macula alba notatis. Germen trigonum, glabrum. (Kunth.)

24. MORAEA *catenulata.*

M. foliis distichis ensiformibus perennantibus tortis scapi subramosi squamosi longitudine, flore terminali subsolitario, laciniis corollae patentibus subimberbibus, exterioribus duplo latioribus basin versus utrinque verrucosis.

M. catenulata. Lindl. Bot. Reg. 1074.

Habitat in insula St. Mauritii ♃.

Folia atroviridia, glauca, disticha, ensiformia, striata, spiraliter torta, circa 13 poll. longa, et unam lata, scapi longitudine. Scapus ramosus, compressus, foliosus, multiflorus. Flores albi, pallide coerulescentes. Germen non squamis obtectum, cylindricum, sulcis 12. Corollae laciniae patentes, subaequales, lanceolatae, vix unguiculatae, post anthesin involutae; exterioribus latioribus superne carinatis, carina pubescente, apice macula rhomboidea lutea notata, verrucarum linea lutearum ad utrumque latus; interioribus ungue canaliculato, nudis immaculatis. Stamina stigmatibus opposita, atque ab iis obumbrata. Stigmata coerulea, dorso pulcherrime venosa, colore medio intensiore, erecta, concava, biloba, laciniis exterioribus opposita. (Lindl.)

II. Styli laciniae angustae

25. MORAEA *virgata.*

M. caule tereti ramisque virgatis, foliis lineari-setaceis longissimis, floribus solitariis ex spathis.

M. virgata Jacq. coll. 3. p. 194. Icon. rar. 2. t. 228. Pers. Syn. 1. p. 49. Ker. in Bot. Mag. adnot. ad. 1103. Spreng. syst. veg. 1. p. 164.

Ixia virgata Willd. sp. pl. 1. p. 202. Vahl Enum. 2. p. 59. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 384.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Caulis sesquipedalis, inferne flexuosus, gracilis. Rami virgati. Folia bipedalia, pauca, linearia, basi vaginantia, angustissima, flaccida, striatula. Spathae saepe quadrivalves, convolutae, acuminatae, pallidae, extima scariosa, amplexicaulis. Flores brevissime pedunculati, solitarii, ex spathis successive prodeuntes. Corollae infundibuliformes; tubus pallidus; laciniae lanceolato oblongae, obtusae, planae, patentissimae, tubo triplo longiores, luteae cum fascia media virescente. Filamenta flava. Stigma sexfidum. (Jacq.)

26. MORAEA *spicata.*

M. folio radicali longissimo lineari-carinato caule vaginato, spathis herbaceis acuminatis, floribus remote spicatis, corollis hypocrateriformibus, laciniis subaequalibus obtusis, styli laciniis angustissimis antheras aequantibus.

M. spicata. Ker Bot. Mag. 1283. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 456. Spreng. syst. veg. 1. p. 164.
Sisyrinchium spicatum Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 323.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Bulbus depressus, atrofuscus. Folium radicale 1½ ped. longum, ⅓ poll. latum, convolutum, tereti-cuspidatum, caulem superans. Caulis articulatus, flexuosus, subuniramosus. Spathae univalves, ad singulum geniculum solitariae, sessiles, cucullato-convolutae, articulos involventes, uniflorae; terminalis in cuspidem ultra florem prominentem excurrens. Corollae laciniae explanatae, subspathulato-oblongae, luteae; exteriores stria longitudinali albida; interiores disco aurantiaco, basi macula puniceo-atropurpurea, lineata. Styli laciniae albidae, anguste cuneatae, labio interiore bidentato. Germen angustum, triquetrum, inclusum. (ex Bot. Mag.)

27. Moraea *collina*.

M. caule tereti subramoso, foliis linearibus convoluto-concavis, floribus terminalibus fasciculatis, spathis herbaceis acuminatis, corollis turbinato-rotatis, laciniis subaequalibus striatis, styli laciniis antheras superantibus.
M. collina Thunbg. diss. n. 13. Prodr. p. 11. Fl. cap. 1. p. 273. Jacq. ic. 2. t. 226. (var. lutescens) Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 110. Bot. Mag. 1033. (var. lutescens) 1103. (var. subminiata major) 1612. (var. miniata minor) Spreng. syst. veg. 1. p. 165.
M. juncea Linn. sp. pl. 1. p. 59. Mill. dict. n. 2.
M. iriopetala var. *α*. Willd. sp. pl. 1. p. 244. Vahl Enum. 2. p. 158.
M. miniata Andr. Rep. t. 404. (var. miniata minor.)
Sisyrinchium collinum Cav. diss. 6. p. 346. Willd. sp. pl. 3. p. 578. Redouté Liliac. t. 250. (var. floribus flavis) Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 492. mant. 1. p. 323.
Sisyrinchium elegans Redouté Liliac. t. 171.
Homeria Vent. De Cand. nov. gen. 5. n. 2.
Habitat in collibus Prom. b. spei copiosissime ♃.

Tuber bulbosum, globosum, tunicis fibrosis. Folia caulina 2-3, (radicale unicum) dependentia, cuspidata, glabra, altero caule longiore. Caulis simplex aut subramosus. Flores terminales, 2-4, fasciculati, in eadem spatha inclusi. Spathae 2-3 valves, 2-4 florae; valva externa convoluto-lanceolata, subulato-acuminata, valvas internas et fasciculum florum involvens. Corolla late turbinato-rotata, supra recurva, ochroleuca, flava aut magis minusve miniata, majora aut minora, laciniis latioribus vel angustioribus; laciniae exteriores obovato-oblongae, acuminatae, imberbes, basi foveolo mellifero instructae; interiores duplo angustiores, magis minusve acutae, spathulato ligulatae. Filamenta pubescentia, in tubum coalita, (connata?). Styli laciniae corolla duplo bre-

flores, subcuneatae, magis minusve conniventes, labiis subaequalibus, exteriore retuso truncato revoluto fimbriato-ciliato, interiore bifido, lacinulis divergentibus subulato-acuminatis. Germen pedicellatum, exsertum, lineari-prismaticum. Capsula obtuse trigona, fere pollicaris.

28. Moraea *aurantiaca.*

M. caule tortuoso, folio radicali canaliculato longissimo, ramis bifloris.

Sisyrinchium aurantiacum Zuccagni obs. bot. C. 1. in Roem. Collect. p. 145. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 493.

Habitat . . . . ♃.

Caulis anceps bipedalis. Folium radicale supra glaucum, subtus viride. — Affinis M. collino, sed differt: scapo ramisque bifloris; folio radicali declinato, caulinis pluribus; corolla maculata, laciniis ovato-oblongis acuminatis roseis, basi discoque luteo-viridibus, post anthesin aurantiacis. (Zucc.)

29. Moraea *polyanthos.*

M. caule ramosissimo, foliis subulatis glabris flexuoso-erectis, laciniis corollae alternis minoribus.

M. polyanthos Thunbg. diss. n. 14. Prodr. p. 11. Fl. cap. 1. p. 276. Linn. Suppl. 99. Willd. sp. pl. 1. p. 243. Vahl Enum. 2. p. 157. Roem et Sch. syst. veg. 1. p. 453. Spreng. syst. veg. 1. p. 165.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Folium radicale scapo longius, lineare, erectum, curvatum; ramea simillima, vaginantia. Caulis articulatus, paniculatus, pedalis. Flores ex apice ramulorum, plerumque gemini, interdum solitarii vel tres. Corolla coerulea, laciniae obtusae; tres alternae angustiores et breviores. Styli laciniae bifidae. (Thunbg.)

### III. Dubiae.

30. Moraea *crispa.*

M. scapo tereti articulato; folio convoluto crispo reflexo.

M. crispa Thunbg. diss. n. 13. Prodr. p. 11. Fl. cap. p. 279. Willd. sp. pl. 1. p. 244. Vahl Enum. 2. p. 158. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 453. Spreng. syst. veg. 1. p. 165.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus simplex, teres, spithamaeus. Folium radicale, solitarium, lineare, convolutum, reflexum, undulatum, hinc inde margine crispum, longitudine scapi. Flores terminales, pedunculati, pauci, coerulei. (Thunbg.)

31. Moraea *ovata.*

M. scapo tereti simplici, foliis ovatis.

M. ovata Thunbg. Fl. cap. 1. p. 280. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 455. Spreng. syst. veg. 1. p. 165.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Caulis simplex, flexuoso-erectus, striatus, glaber, vix spithamaeus. Folia alterna, sessilia, concava, ovata, acuta, integra, nervosa, glabra, unguicularia. Flores terminales, plures. (Thunbg.)

## 32. Moraea *pilosa.*

M. scapo tereti erecto piloso, foliis quaternis gramineis pilosis, floribus terminalibus solitariis, pedicellis glabris.

M. pilosa Wendl. obs. bot. 42. Vahl Enum. 2. p. 158. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p 454.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia erecta. Corolla rubra, striata; laciniae latiores basi macula flava, margine fusco cinctae, medio viridi punctatae. (Wendl.)

## 33. Moraea *chimboracensis.*

M. caule apice ramoso, ramis solitariis subquadrifloris, foliis strictis striatis glabris.

M. chimboracensis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 322. Kunth syn. 1. p. 314. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 452.

Habitat in Quito ad radices montis Chimbarazo ♃.

Caulis apice ramosus, striatus, glaber, foliatus, ramis abbreviatis, spicatim dispositis. Folia lineari-ensiformia, acuminata, radicalia 1-1½ ped. longa, caulina breviora. Spathae polyphyllae, phylla virescentia, margine fuscescentia. Flores non visi. (Kunth.)

## 34. Moraea *gladioloides.*

M. caule tereti apice ramoso, ramis solitariis subtrifloris, foliis distichis striatis glabris caule brevioribus.

M. gladioloides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen et sp. 1. p. 322. Kunth syn. 1. p. 315. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 456. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 24.

Habitat in locis frigidis Peruviae ♃.

Caulis erectus, sesquipedalis, glaber, foliatus, ramis abbreviatis approximatis, spicatim dispositis. Folia radicalia numerosa, caulina circiter quatuor, distantia, semipedalia, superiora breviora. Corolla coerulea. Capsula oblonga, trilocularis, glabra, subpollicaris. (Kunth.)

## 35. Moraea *acorifolia.*

M. caule apice ramoso compresso, ramis geminis subtrifloris, foliis striatis glabris caule brevioribus.

M. acorifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 322. Kunth syn. 1. p. 315. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 452. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 24.
Habitat in Caraccas ♃.

Caulis bipedalis, foliatus, glaber. Folia lineari-ensiformia, acuta, stricta, radicalia sesquipedalia, caulina semipedalia et breviora. Spatha polyphylla, fuscescens. Corolla coerulea, tubo brevi. Capsula oblonga, trilocularis, polysperma. (Kunth.)

## 203. MARICA.

Corolla tubo brevi, limbus sexpartitus, laciniis tribus interioribus minoribus. Stamina tria libera. Stylus tripartitus, laciniis petaloideis integris, cum staminibus alternantibus. Capsula trilocularis.

1. MARICA *paludosa.*

M. foliis linearibus striatis, floribus fasciculatis, laciniis corollae exterioribus lanceolatis reflexis, interioribus cochleariformibus brevissimis.
M. paludosa Willd. sp. pl. 1. p. 246. Vahl Enum. 2. p. 48. Bot. Mag. 646. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 449. Spreng syst. veg. 1. p. 165.
M. Cipura Gmel. syst. veg. 1. p. 118.
Cipura paludosa Aubl. guj. 1. p. 38. t. 13.
Habitat in Gujana, Cajenna ♃.

Bulbus conoideo-globosus, tunicatus. Folia radicalia plura, petiolata, 3-5 pollicaria et ultra, lineari-lanceolata, glabra, striata. Scapus erectus, foliis brevior, apice monophyllus; folium erectum, basi vaginans, structura radicalium. Spica simplex, ad basin folii, terminalis, sessilis, distiche imbricata. Bracteae pollicares, conduplicatae, ovato-lanceolatae, amplectentes; flos unicus intra singulam. Corolla per latus bracteae exserta, coerulescens, sexpartita; laciniae tres exteriores majores, subovatae, recurvato-patentissimae, tres interiores multo minores, concavae, quasi in urceolo genitalia obtegentes, conniventes; tubus brevis, deorsum acutus. Stamina 3, brevissima. (Richard in Vahl Enum.)

2. MARICA *graminea.*

M. foliis lineari-ensiformibus caule bifloro longioribus, laciniis corollae exterioribus oblongis.
M. graminea Willd. Hb. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 450.
Cipura graminea Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 320. Kunth syn. 1. p. 313.
Habitat ad Orinocum ♃.

M. paludosae affinis, sed omnibus partibus minor et tenuior. — Bulbus oblongus, semipollicaris. Caulis 6-8 pol-

licaris, glaber, monophyllus. Folia radicalia complura, glabra, pedalia. Spatha polyphylla, phyllis concavis, convolutis, virescentibus. Corolla alba. Stigma infundibuliforme, trifidum, diaphanum, album. Capsula oblonga, triquetra, polysperma. (Kunth.)

3. MARICA *humilis.*

M. foliis lineari-ensiformibus caule subtrifloro longioribus, laciniis corollae exterioribus obovatis mucronatis.
M. humilis Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 450. Spreng. syst. veg. 1. p. 165.
Cipura humilis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 320. Kunth syn. 1. p. 313.
Habitat in Regno Novo-Granatensi ♃.

Caulis 2-3 pollicaris monophyllus. Spatha polyphylla. Corolla alba; tubo brevi; laciniis tribus exterioribus duplo majoribus, basi angustatis, erectis; tribus interioribus ovatis, concavis, obtusis, apice reflexis, basi macula triangulari-cordata, glandulosa, flavo-marginata et squamis lanceolatis instructis. Germen oblongum. Capsula trilocularis, polysperma. (Kunth.)

4. MARICA *Northiana.*

M. foliis lato-ensiformibus flabellato-distichis, scapo alato-ensiformi, spathis diphyllis bifloris, laciniis corollae exterioribus deflexis.
M. Northiana Schneevogt et Genus ic. 41. et 42. Vahl Enum. 2. p. 154. Andr. Repos. t. 255. Willd. Enum. p. 66. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 451.
Moraea vaginata De Cand. ap. Redouté Liliac. 1. t. 56.
Iris Northiana Pers. Syn. 1. p. 52.
Ferraria elegans Salisb. Prodr. Hort. Chapel-Allert. p. 42.
Habitat in Brasilia ♃.

Radix fibrosa. Scapus 2-4 ped. altus, foliaceus, 1¼ poll. latus, apice acuminatus, ad latus alterum pedunculum brevum crassum emittens. Folia altitudine scapi, 1½-2 poll. lata, acuminata, nervosa, striata. Spatha generalis diphylla, phyllis lanceolatis viridibus, spathae partiales biflores. Flores successive prodeuntes. Corollae laciniae exteriores deflexae; 1¼ poll. longae, infra apicem 10 lin. latae, obovatae, brevissime acuminatae, acumine obtuso, albae, basi flava rubro maculata; interiores pollicares, 8 lin. ad apicem latae, obovatae, margine apiceque revolutae, basi flava rubra maculata, apice coeruleo. Stigmata duo erecta, acuminata, tertium convolutum.

5. MARICA *martinicensis.*

M. foliis ensiformibus distichis, laciniis corollae exterioribus obovatis mucronatis, interioribus cucullatis basi nectariferis.

M. martinicensis Ker in Ann. of Bot. 1. p. 245. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 122. Spreng. syst. veg. 1. p. 165.
Iris martinicensis Linn. sp. pl. 1. p. 58. Thunbg. diss. n. 34. Ait. Kew. ed. 1. 2. p. 72. Jacq. Amer. 7. t. 7. pict. 10. t. 10. Willd. sp. pl. 1. p. 238. Bot. Mag. 416. Redouté Liliac. 3. t. 172. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 475.
Viesseuxia martinicensis De Cand. Ann. Mus. 2. p. 138. Link Enum. 1. p. 56.
Trimezia lurida Salisb. in Transact. of the Hortic. Soc. 1. p. 180.
Cipura martinicensis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 321. Kunth. syn. 1. p. 313.
Xiphion flore ex luteo-nigricante Plum. sp. 8. ic. 260.
Habitat in India occidentali ♃.

Radix subbulbosa, stolonifera. Caulis bipedalis, glaber, teretiusculus, 3-5 florus. Folia fere longitudine caulis, 6 lin. lata, acuminata, rigidiuscula, Flores pedunculati, flavi. Spathae bivalves, 15 lin. longae, herbaceae. Corollae laciniae exteriores 10 lin. longae, ad apicem 6 lin. latae, mucrone brevissimo, basi angustata macula rufescenti-brunnea; laciniae interiores multo breviores, 3 lin. latae, cucullatae, apice reflexae, basi squamis tribus nectariferis nigrescentibus instructae. Filamenta basi parum dilatata.

6. MARICA *longifolia.*

M. caule alato ex folio decurrente, foliis ensiformibus, laciniis corollae interioribus apice elongato recurvo.
M. longifolia Link et Otto icon. pl. select. p. 123. t. 58.
Habitat in Brasilia ♃.

Caulis 1-2 ped. altus, a basi ad apicem fere alatus, ala sensim latiore tandem excurrente in folium 6 poll. longum, ensiforme, acutum, caule brevius. Folia reliqua ensiformia, acuta. Spathae lanceolatae, superiores scariosae; flores in pedunculis tenuibus spathas aequantes. Germen tenue, triangulare, 4 lin. longum. Corollae tubus fere nullus; laciniae exteriores oblongae, acutae, poll. longae, flavae, basi lituris purpureis; laciniae interiores dimidio breviores, oblongae, apice reflexo, totae flavae, lituris obliquis coeruleis. Stylus tripartitus, laciniis petaloideis angustis, apice laceris. (Link.)

7. MARICA *coerulea.*

M. scapo erecto multifloro folia superante, floribus corymbosis, spathis herbaceis, laciniis corollae exterioribus rotundatis.
M. coerulea Ker. Bot. Reg. 713. Spreng. syst. veg. 1. p. 165.
Habitat in Brasilia ♃.

Scapus multiflorus. Flores magni, laciniae exteriores coeruleae, basi flavo-nigroque variegata, fere 2 poll. longae et

latae, laciniae interiores undulatae, basi flavae, medio rubentes et apice flavae, totae lineis transversis nigris variegatae.

8. Marica *coelestis.*

M. foliis ensiformibus plicatis scapo multifloro brevioribus, laciniis corollae majoribus subrotundis unguiculatis, minoribus cucullatis basi nectariferis.
M. coelestis Lehm. Sem. in hort. bot. Hamb. 1828. p. 17.
Habitat . . . .

Floribus coeruleis basi maculatis, cucullis luteis. (Lehm.)

9. Marica *Tigridia.*

M. foliis lineari-ensiformibus biplicatis, scapo gracili multifloro, laciniis corollae majoribus panduraeformibus, minoribus cucullatis, antheris sub laminas pistilli adnatis.
M. Tigridia Lehm. in Hort. bot. Hamb. 1828. p. 17.
Habitat . . . .

Floribus flavis basi fusco-maculatis. (Lehm.)

## 204. VIEUSSEUXIA.

Corolla tubo brevissimo, limbo sexpartito, laciniis alternis minimis. Stamina tria, filamentis connatis. Stylus tripartitus, laciniis petaloideis subbilabiatis. Capsula trilocularis.

### I. Barbatae.

1. Vieusseuxia *tripetaloides.*

V. folio radicali unico lineari scapum uniflorum superante, laciniis corollae exterioribus barbatis, interioribus lineari-subulatis.
V. tripetaloides De Cand. Ann. Mus. 2. p. 138. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 489. Spreng. syst. veg. 1. p. 165.
Iris tripetala Thunbg. diss. n. 14. Prodr. p. 11. Fl. cap. 1. p. 287. Linn. Suppl. 97. Jacq. icon. rar. 2. t. 224. Coll. 3. p. 271. Willd. sp. pl. 1. p. 230. Vahl. Enum. 2. p. 238.
Moraea tripetala Bot. Mag. 702.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus striatus, globosus, fibrillosus. Folium unicum, vaginans, canaliculatum, glabrum, nervosum, laxum, dependens, scapo duplo longius. Scapus simplex, erectus, teres, geniculatus, subuniflorus, glaber, pedalis. Genicula bracteis spathiformibus amplexata. Flos terminalis, solitarius. Spatha bivalvis pedunculum amplexans; inferior brevior, acuta, glabra, unguicularis vel ultra. Intra latet flos inexplicatus cum bracteis duabus tenuissimis, lineari-oblongis. Corolla coerulea, genu flavescente; ungues laciniarum majorum latiores,

lineares, intus coeruleo-punctati, barbati basi fovea nectarea, laminae ovatae, acutae, coeruleo-albae, genu barbato; laciniarum minorum ungues angustissimi, extus convexi, infra genu saepe dentibus duobus oppositis, laminae geniculato-patentes, lineari-subulatae. Filamenta longitudine dimidia tubi basi connata. Antherae flavescentes. Germen ovatum, sexsulcatum. Stylus trigonus, incrassatus, glaber; laciniae lineares; labium exterius obtusum, interius longissimum, acutum, longitudine fere laminarum. (Thunbg.)

2. Vieusseuxia *aristata*.

V. scapo cum folio lineari pubescenti, laciniis corollae exterioribus barbatis, interioribus tricuspidatis.

V. aristata Houttuyn Linn. Pfl. Syst. 11. p. 105. t. 80. f. 1. De la Roche diss. p. 33. n. 2. De Cand. Ann. du Mus. 2. p. 140. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 490. Link Handb. 1. p. 215.

Iris tricuspis Thunbg. diss. n. 15. Prodr. p. 11. Fl. cap. 1. p. 289.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Bulbus magnitudine avellanae. Scapus simplex, teres, geniculatus, erectus, 1-2 florus, sesquipedalis. Folium unicum, nervosum, erectum, apice dependens, scapo longius, bipedale. Laminae laciniarum majorum albae, suborbiculatae cum acumine, pollicares, ungues extus virides, intus flavi, nigro-punctati. Laciniae minores multoties breviores et minores, ungues extus convexi, virides, intus concavi, fusco punctati, longitudine majorum, sed angustiores; laminae trifidae, laciniae lanceolatae, divaricatae, lineam longae, intermedia paulo longiori, albae, fusco-punctatae. Stigmatis labium interius bifidum, laciniae ovatae, obtusae, laciniis corollae majoribus duplo breviores, albae, erectae.

3. Vieusseuxia *glaucopis*.

V. scapo cum folio lineari glabro, laciniis corollae exterioribus barbatis, interioribus tridentatis.

V. glaucopis De Cand. Ann. du Mus. 2. p. 141. Redouté Liliac. 1. t. 42. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 490. Link Enum. 1. p. 56. Handb. 1. p. 215.

V. tricuspis Fischer Cat. Hort. Gorenk. Spreng. syst. veg. 1. p. 165.

Iris tricuspidata Linn. Supp. 98.

Iris tricuspis Willd. sp. pl. 1. p. 231. Jacq. Coll. 4. p. 99. t. 9. f. 1.

Iris pavonia Curtis Bot. Mag. 168.

Moraea tricuspis Ker. Bot. Mag. 696. et 772.

Ferraria tricuspis Willd. Enum. 2. p. 691.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Bulbus subglobosus, apice parum attenuatus, avellana minor. Scapus subramosus, erectus, teres, tenuis, pedalis, ad

genicula spathis vaginantibus, plerumque biflorus. Folium radicale unicum, bipedale, 2 lin. latum, flaccidum. Spathae pollicares; pedunculi longitudine spathae. Laciniae corollae exteriores reflexae; ungues erecti, canaliculati, extus virides fusco-maculati, intus viridi-flavescentes, fusco-maculati, hirsuti; laminae 1 poll. longae, 10 lin. latae, subrotundae, apice rotundato apiculo obsoleto brevissimo, albidae, extus striis aut punctis purpureis, intus ad basin macula ocellata tricolore, quae in medio flavo, limbo interiore nigro exteriore coeruleo rubro marginato. Laciniae interiores, erectae, 8 lin. longae, ungues canaliculati, virentes, fusco-punctati; laminae albidae, violaceo-punctatae, dente intermedio vix elongato. Styli laciniae margine exteriori parum repando-denticulatae.

4. Vieusseuxia *tenuis.*

V. scapo cum folio fistuloso glabro, laciniis corollae exterioribus barbatis, interioribus tridentatis, dente intermedio longiore involuto.
V. tenuis Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 491. mant. 1. p. 322. Link Enum. 1. p. 56. Handb. 1. p. 215. Spreng. syst. veg. 1. p. 165.
Moraea tenuis Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 112. Ker. Bot. Mag. 1047.
Iris tricuspis var. minor Jacq. ic. rar. 2. t. 222.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folium subradicale, angustum, lineari-loratum, convoluto-concavum, caule brevius, cuspidato-caudatum. Caulis simplex vel ramosus, bipedalis et ultra, tenuis, erectus, teres, geniculatus, ad articulos plerumque duos folio solitario spathaceo brevi vaginatus, sursum filiformis. Fasciculus florum 3 poll., anguste lanceolatus, teres, viridis, glaber, valva superiore fere duplo breviore. Pedicelli inclusi; flores 2-3, non fugaces, super 6-8 dies durantes. Ungues exteriores glanduloso-barbati, laminae exteriores multo majores, obovatae, oblongae, refracto-recurvae, patentes, basi angustatae et papilloso-exasperatae (sordide lutescentes, basi maculis difformibus, violaceis, albo-ocellatis; interiores aurantiae.) Laminae interiores parvulae. Filamenta unguibus longiora, deorsum connata, sursum columnariter conniventia. Antherae lineari-oblongae, horizontaliter reflexae, stigmatibus adpressae. Stigmata petaloidea, lorato-linearia, radiato-patentia, horizontalia; labium interius bipartitum, majus; laciniis oblongo-acutis reclinatis erectis; exterius minutum, bidentato-divisum, laciniis deflexis. (Ker. ex Roem. et Sch.)

5. Vieusseuxia *villosa.*

V. scapo cum folio lineari villoso, laciniis exterioribus barbatis, interioribus trifidis, lacinia intermedia elongata styli lacinias superante.
V. villosa Spreng. syst. veg. 1. p. 166.
Iris villosa Ker. Bot. Mag. 571.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus simplex, erectus, pubescens. Folium radicale, unicum, extus villosum, intus glabriusculum. Spathae glaberrimae. Corolla purpurea; laminae exteriores 1 poll. longae et latae, orbiculatae, margine obsoleto-repandae, purpureae, radiis obscurioribus, basi ocellata; ocellum fulvum, fusco-punctatum, limbo bicolori, interiori nigro, exteriore coeruleo. Laciniae interiores trifidae, lacinulis lateralibus lanceolatis abbreviatis, intermedia lineari 8 lin. longa. Styli laciniae roseae, bifidae, lacinulis lanceolatis acuminatis subrepandis.

II. Imberbes.

6. VIEUSSEUXIA *pavonia.*

V. folio unico scapoque bifloro villosis, laciniis corollae exterioribus maculato-punctatis, interioribus linearibus erectis, staminibus styli lacinias superantibus.

V. pavonia De Cand. Ann. du Mus. 2. p. 139. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 489. mant. 1. p. 321. Link Enum. 1. p. 56. Handb. 1. p. 214. Spreng. syst. veg. 1. p. 165.

Iris pavonia Thunbg. diss. n. 35. t. 1. f. 3. Prodr. p. 12. Fl. cap. 1. p. 296. Linn. Suppl. 98. Jacq. coll. Suppl. p. 8. Hort. Schoenbr. t. 10. Willd. sp. pl. 1. p. 238. Andr. Repos. t. 364.

Moraea pavonica Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 111. Ker. Bot. Mag. 1247. Ann. of Bot. 1. p. 240.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Scapus teres, articulatus, villosus, simplex, subbiflorus, pedalis. Folium unicum, subcanaliculatum, striatum, villosum, scapi longitudine. Spathae acutae, striatae, glabrae, bipollicares. Pedunculi subancipites, uniflori, glabri. Corolla pulcherrima, aurantiaca; laciniae exteriores multoties majores, ovatae, obtusae, integrae, basi maculis punctisque nigris et supra basin macula cordata coerulea, cujus basis est tomentoso-nigra; laciniae interiores multo angustiores et dimidio breviores, lanceolatae, acutae. Nectaria tria intra laciniae majores, singulum phyllum ovatum obtusum petaliforme ad basin. Filamenta ultra medium connata in cylindrum, lineari-subulata, corolla multoties breviora, purpurascentia. Antherae styli laciniis adpressae, aurantiacae, lineis duabus fuscis. Styli laciniae longitudine staminum. Capsula trigona. (Thubg.)

7. VIEUSSEUXIA *fugax.*

V. folio radicali unico lineari scapum multiflorum triplo excedente, laciniis corollae exterioribus submaculatis, interioribus linearibus erectis, styli laciniis stamina superantibus.

V. fugax De la Roche diss. n. 3. De Cand. Ann. du Mus 2. p. 139. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 489. var. γ. Spreng. syst. veg. 1. p. 166.

Moraea edulis var. γ. Bot. Mag. 1238.
Iris imberbis etc. Hazen Cat. Arb. et Pl. p. 67. cum tab.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus-globoso subdepressus. Folium fere sesquipedale, versus basin canaliculatum, superne planum, declinatum, sesquilineam latum. Scapus semipedalis apice floribus 3-5. Spathae lineari-lanceolatae, acuminatae, apice plerumque scariosae. Corolla flavescens; laciniae exteriores oblongae, 1 poll. longae, 6 lin. latae, subundulatae, basi punctis parum obscurioribus notatae; laciniae interiores 9 lin. longae, 3 lin. latae, obtusissimae, immaculatae. Germen subcylindricum, utrinque vix attenuatum, subtrigonum. Styli laciniae flavescentes, 9 lin. longae, fere ad medium bifidae, lacinulis repando-undulatis acutis. Stamina brevia.

8. Vieusseuxia *spiralis.*

V. foliis linearibus nervosis, spathis convolutis acuminatis, laciniis corollae exterioribus unguiculatis laxis, interioribus tridentatis contortis.
V. spiralis De la Roche diss. p. 31. n. 1. t. 5. De Cand. Ann. du Mus. 2. p. 140. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 490. mant. 1. p. 322.
V. unguicularis Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 491. Spreng. syst. veg. 1. p. 166.
Moraea unguicularis Lam. Enc. Meth. 4. p. 275. ill. 1. p. 114. Vahl Enum. 2. p. 160.
Moraea unguiculata Ker. Bot. Mag. 593.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus superne setosus. Folia radicalia, semipedalia, angusta, basi valde attenuata, binervia. Scapus foliis altior. Spathae ovales, margine parum membranaceae, subcoloratae. Petalorum lamina ovalis. (Vahl.) Corolla alba aut lutescens, laciniae exteriores basi virentes maculis atropurpureis.

9. Vieusseuxia *mutila.*

V. imberbis, folio filiformi erecto scapoque subunifloro glabris, corolla tripartita.
Iris mutila Lichtenst. ap. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 477.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus subrotundus tunicis pluribus lignosis reticulatis. Caulis semipedalis, tenuis, glaber, teres. Folium radicale singulum, filiforme, canaliculatum, scapo longius. Folia caulina tria, amplexicaulia, vaginantia. Flos singulus, coerulescens, tripetalus, odoratus. (Roem. et Sch.)

## 205. PARDANTHUS.

Corolla tubo brevi, limbus sexpartitus subrotatus, laciniis subaequalibus. Stamina tria libera, antheris convolutis.

Stylus trifidus, stigmatibus subdilatatis. Capsula trilocularis; semina globosa baccata placentae liberae columnari inserta.

1. PARDANTHUS *chinensis.*

P. chinensis Ker. Ann. of Bot. 1. p. 247. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 123. Link Enum. 1. p. 55. Handb. 1. p. 216. Spreng. syst. veg. 1. p. 166.
Ixia chinensis Linn. sp. pl. p. 52. Trew. Ehret. 23. t. 52. Bot. Mag. 171.
Moraea chinensis Thunbg. jap. 34. diss. n. 19. Willd. sp. pl. 1. p. 245. Vahl Enum. 2. p. 159. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 455. mant. 1. p. 303. Roxb. ind. 1. p. 174.
Belamcanda chinensis De Cand. ap. Redouté Liliac. 3. t. 121.
Belam canda Schularmani Rheed. mal. 11. t. 37.
Bermudiana radice carnosa, floribus maculatis, seminibus pulpa obductis. Amm. in act. petr. 11. p. 308. t. 7.
Habitat in arenosis Indiae, Chinae, Japoniae ♃.

Caulis 2-5 pedalis, compressus, glaber uti tota planta, superne in pedunculos divisus. Folia bifaria, ensiformia, altitudine caulis, pollicem lata. Pedunculi terminales, 2-3, teretes, parum divisi. Corolla pallide crocea, punctis obscurioribus interdum fere nigricantibus maculata; laciniae aequales, patentes, lanceolatae, $1\frac{1}{4}$ poll. longae, $\frac{1}{2}$ poll. latae. Stamina flava, corolla dimidio breviora. Stylus fere longitudine laciniarum, flavus, apice trifidus; stigmata triloba, lobis rotundatis. Germen pyriforme.

## 206. SISYRINCHIUM.

Corolla ad basin sexpartita subaequalis. Stamina tria; filamenta basi connata. Stylus trifidus; stigmata filiformia. Capsula trilocularis.

### I. *Caule ancipiti.*

1. SISYRINCHIUM *aphyllum.*

S. scapo foliisque compresso-ancipitibus, fasciculis florum lateralibus involucro longe brevioribus.
S. aphyllum Spreng. syst. veg. 1. p. 166.
Moraea aphylla Thunbg. diss. n. 9. t. 2. f. 1. Prodr. p. 11. Fl. cap. 1. p. 269. Linn. Suppl. 99. Willd. sp. pl. 1. p. 242. Vahl Enum. 2. p. 155. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 452.
Habitat ad Promont. b. spei ♃.

Scapus aphyllus, compressus, enodis, striatus, glaber, erectus, pedalis et ultra. Florum capitula medio in scapo late-

ralia; floribus pedunculatis luteis. Involucrum a scapo continuatum, capitulis florum decies longius, curvatum. (Thunbg.)

2. Sisyrinchium *vaginatum.*

S. caule dichotomo aphyllo, vaginis acutis scariosis, spatha uniflora.
S. vaginatum Spreng. syst. veg. 1. p. 166.
Habitat in Monte Video.

3. Sisyrinchium *restioides.*

S. caule subdichotomo filiformi, vaginis linearibus subfoliiferis, superioribus spathaque uniflora laceris.
S. restioides. Spreng. syst. veg. 1. p. 166.
Habitat in Monte Video.

4. Sisyrinchium *filiforme.*

S. scapo foliisque filiformibus compressis, flore solitario terminali.
S. filiforme Spreng. syst. veg. 1. p. 166.
Moraea filiformis Thunbg. diss. n. 10. t. 1. f. 2. Prodr. p. 11. Fl. cap. 1. p. 269. Linn. Suppl. 100. Willd. sp. pl. 1. p. 242. Vahl Enum. 2. p. 155. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 452.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus subfiliformis, compressus, enodis, simplex, erectus, striatus, glaber, pedalis. Folia radicalia, 2-3, filiformia, compressa, striata, flexuoso-erecta, scapo breviora. Flos solitarius, terminalis. Involucrum seu spatha extima flore duplo brevius; reliquae spathae alternae, glabrae. Corolla lutea, laciniae patentes, alternae angustiores. Filamenta lutea, corolla breviora. Stylus erectus, flavus, filamentis brevior. Stigmata filiformia, patentia, lutea. Capsula ovata, obtusa, trigona, glabra. (Thunbg.)

5. Sisyrinchium *Bermudiana.*

S. caule ancipiti folioso ramoso, foliis ensiformibus, spatha subquadriflora floribus breviore, laciniis corollae mucronatis.
S. Bermudiana Linn. syst. veg. 682. sp. pl. 2. p. 1353. Lam. Enc. Meth. 1. p. 403. Cavan. diss. 6. p. 346. t. 192. f. 1. Schreber in Nov. Act. A. N. C. 3. p. 341. t. 6. b. et tom. 4. p. 145. Mill. dict. n. 1. Willd. sp. pl. 3. p. 578. Redouté Lil. t. 149. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 492. Spreng. syst. veg. 1. p. 166. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 2. p. 152.
Moraea Bermudiana Thunbg. Fl. cap. 1. p. 266.
S. bermudiense, floribus parvis ex coeruleo et aureo mixtis. Pluk alm. 348. t. 61. f. 2.

Bermudiana iridis folio radice fibrosa. Tournef. inst. 388. Dill. elth. 48. t. 41. f. 48.
Habitat in Bermudis, ad Prom. b. spei ♃.

Radix fibrosa. Caulis erectus, 12-18 poll. altus, glaber, apice plerumque in ramos duos inaequales divaricatos ancipites striatos glabros geniculatos divisus. Folia caule breviora, vix ultra 3 lin. lata, erecta, acuta, glabra, striata, basi genicula amplectantia. Flores 4-5, terminales, fasciculati. Spathae bivalves, foliaceae. Bracteae membranaceae ad basin pedicellorum semipollicarium. Corolla ad basin fere partita, laciniae oblongae, mucronatae, basi flavae, apice coeruleae. Stamina corolla breviora, filamenta in tubum connata. Antherae basi bilobae. Germen pubescens, subglobosum. Stylus staminibus longior. Capsula sulcata.

6. Sisyrinchium *anceps.*

S. scapo ancipiti foliaceo subaphyllo subsimplici, foliis lineari-ensiformibus, spatha subquadriflora floribus longiore, laciniis corolla emarginatis mucronatis.
S. anceps Lam. Enc. Meth. 1. p. 403. Cav. diss. 6. p. 345. t. 190. f. 2. Willd. sp. pl. 3. p. 379. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 493. Pursh. amer. 1. p. 31. Elliott Bot. of Carol. 2. p. 152. Bigel. Boston. p. 161. Torrey Fl. of the unit. Stat. 1. p. 42. Spreng syst. veg. 1. p. 166.
S. Bermudiana α. Linn. syst. veg. 682.
S. angustifolium Mill. dict. n. 2.
S. gramineum Bot. Mag. 464. Redouté Lil. 5. t. 282.
S. Bermudiana Michx. amer. 2. p. 33.
S. coeruleum parvum, gladiato caule, virginianum. Pluk. alm. 368. t. 61. f. 1.
Bermudiana graminea, flore minore coerulea. Dill. elth. 49. t. 41. f. 49.
Habitat in Virginia, Canada ♃.

Valde affinis praecedenti, sed species distinctissima. Caulis pedalis et altior, plerumque versus apicem parum ramosus. Folia lineari-graminea, angustissima. Spatha bivalvis; valvae lanceolatae acutae inaequales. Pedicelli tenuissimi, fere pollicem longi. Corolla coerulea, minor quam in praecedenti, laciniae basi angustatae, apice emarginatae, cum apiculo inter emarginaturam. Germen glabrum, globosum. Capsula globosa, triangularis.

7. Sisyrinchium *chilense.*

S. caule ramoso ancipiti-alato, foliis ensiformibus, laciniis corollae oblongo-subspathulatis retusis mucronatis, capsula pyriformi pubescente, pedunculis pedicellisque gracillimis.
S. chilense Hook. Bot. Mag. 2786.
Habitat in Chili.

Caulis articulatus. Folia lineari-ensiformia, striata, superiora breviora et magis spathiformia. Pedunculi axillares solitarii, terminales 4-6 aggregati, omnes filiformes, 4-5 poll: longi, apice spatha diphylla, phyllis linearibus acuminatis longitudine circiter pedicellorum. Pedicelli solitarii aut terni, semipedales, filiformes. Corollae laciniae oblongo-spathulatae, retusae, mucrone subulato, extus pubescentes, pallide purpureae, intus intensiore purpureae, glabrae, lineis quinque obscurioribus, basi flavae. Filamenta in tubum viridi-flavum pubescens connata. Antherae late ovatae flavae. Germen subovatum, pubescens. Stylus longitudine staminum. Stigma obscure trifidum. Capsula pyriformis, retusa. Semina columnae centralis affixa, biserialia, globosa. (Hook.)

8. Sisyrinchium *Cervantesii.*

S. caule simplici ancipiti, spatha multiflora, pedunculis elongatis, corollae laciniis obovatis mucronatis, capsula subturbinata.

S. Cervantesii E. Meyer in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 2. p. 117.

Habitat in Mexico ♃.

Caulis erectus, simplex, compressus, semipedalis. Folia duo; alterum radicale, angustissimum, flores ipsos superans; alterum caulinum brevius, a spatha parum remotum. Spatha bivalvis, sesquipollicaris, quadriflora. Pedunculi florum aeque ac capsularum, erecti, inaequales, primarius uncias duas, ultimus duas cum dimidia longi. Corollae laciniae obovatae, mucronatae, ut in S. Bermudiana, quacum affinitas proxima, ni fallor coeruleae. Germen clavatum. Capsula glabra, subturbinata, truncata. (E. Meyer.)

9. Sisyrinchium *gladiatum.*

S. scapo ancipiti folia linearia aequante, spatha subquadriflora floribus breviore, pedunculis villosis, laciniis corollae ellipticis.

S. gladiatum Spreng. syst. veg. 1. p. 166.

Ixia gladiata Linn. Suppl. 93.

Moraea gladiata Thunbg. diss. n. 8. Prodr. p. 11. Fl. cap. 1. p. 286. Willd. sp. pl. 1. p. 241. Vahl Enum. 2. p. 155. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 451.

Marica gladiata Ker. Bot. Reg. 229.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia plura, collaterali-disticha, basi equitantia, lineari-ensiformia, erectiuscula, angusta, striata, subglauca, pedalia vel plurimum longiora. Scapus anceps, compressus, linearis, aphyllus, enodis, striatus, hinc ex acie curvo-inclinatus, aequalis foliis vel longior, rigidiusculus. Spatha communis terminalis, bivalvis, composita, rigens, equitans, pluriflora, valvis lanceolatis complicatis, exteriore scapi continua, nuncque ita longe ultra flores producta ut compareant isti quasi sinu

laterali scapi exserti essent, modo interiorem divergentem parum exsuperante; partiales subternae, plurivalves, 1-3 florae. Pedunculi aequales spathis partialibus, villoso-albicantes, robusti subancipites, recti, fructiferi productiores. Germen viride, laeve, nitens, aliquoties brevius corolla, oblongum, obtuse trigonum, estriatum, exsulcum, polyspermum. Corolla imbricato-stellata, lutea, medio disco punctis rubris parce irrorata, 2 uncias transversa, subaequalis; laciniis ovali-lanceolatis linea tenuissima per medium ducta, exterioribus vix latioribus ellipticis obtusioribus stria brevi fusca imo medio dorsi. Stamina subduplo breviora corolla, filamenta omnino distincta. Styli laciniae divaricatae, compresso-subulatae, albidae, strictae, latere interiore rima brevi pubescente terminatae. (Ker.)

10. SISYRINCHIUM *californicum.*

S. scapo ancipiti foliaceo, foliis linearibus, laciniis corollae ovato-oblongis.
S. californicum Spreng. syst. veg. 1. p. 166.
Marica californica Ker. in Bot. Mag. 983. Poir. Enc. Meth. Suppl. 3. p. 590. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 449.
Habitat in California ♃.

Radix fibrosa. Scapus simplex, foliiformi-alatus. Folia radicalia lineari-ensiformia, plana, acuta, striata, glabra. Flores terminales, fasciculati. Spathae multiflorae, valvae inaequales, naviculares. Pedicelli brevissimi. Corolla lutea, explanata, laciniis ovato-oblongis subaequalibus muticis. Stigmata setiformia, fissura summa obliqua, glanduloso-puberula.

11. SISYRINCHIUM *convolutum.*

S. scapo ancipiti foliaceo ramoso, foliis lineari-ensiformibus scapo brevioribus, spatha subtriflora floribus breviore.
S. convolutum Nocca pl. select. H. ticin. 1. t. 1. Willd. Hort. ber. t. 91. Redouté Liliac. t. 47. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 493. Spreng. syst. veg. 1. p. 167.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Caespitosum. Caulis foliis longior, 9 poll. altus. Folia radicalia 3-4 poll. longa, 3 lin. lata, subglaucescentia. Flores distantes. Corolla lutea, laciniae oblongae, acutae, 6-8 lin. longae, 4 lin. latae. Capsula ovalis, trigona, semipollicaris.

12. SISYRINCHIUM *tinctorium.*

S. caule simplici ancipiti aphyllo, foliis radicalibus lineari-ensiformibus striatis, capsula glabra.
S. tinctorium. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 324. Kunth syn. 1. p. 316. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 494.
Habitat in udis calidissimis Guayanae ♃.

Radix fibrosa, fibris crassiusculis. Caulis scapiformis, subpedalis, glaber, subtriflorus. Folia radicalia disticha, recta,

acutiuscula, glabra, caulem subaequantia. Spatha diphylla, phyllis inaequalibus Flores circiter tres, pedicellati, exsiccati flavescentes. Germen oblongum. — Haec planta siccatione adhibitam chartam coeruleo inficit colore. (Kunth.)

13. SISYRINCHIUM *palmifolium.*

S. scapo ancipiti foliaceo, foliis ensiformibus nervoso-plicatis, floribus spicato-fasciculatis.
S. palmifolium Linn. mant. 122. Willd. sp. pl. 3. p. 579. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 493. Spreng. syst. veg. 1. p. 167. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 2. p. 118.
S. racemosum Pers. Syn. p. 49.
Moraca palmifolia Thunbg. diss. n. 6.
Moraea alata Vahl Enum. 2. p. 154. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 451. mant. 1. p. 302.
Habitat in Brasilia et in Peruvia ♃.

Folia radicalia pedalia et ultra, disticha, utrinque attenuata, sexnervia, glabra uti tota planta. Scapus bipedalis, simplicissimus, teres, utrinque e membrana nervosa decurrente anceps, enodis, desinens in involucrum attenuatum, acutum, 2 - 3 pollicare, longitudine umbellae. Pedunculi 3 - 4, tecti spathis alternis lanceolatis attenuatis carinatis, partialibus bivalvibus oppositis navicularibus margine membranaceis. Pedicelli 2 - 3 e spathis partialibus, capillares, compressi, laxi. (Vahl.)

14. SISYRINCHIUM *bogotense.*

S. caule simplici ancipiti aphyllo subquadrifloro, foliis radicalibus lineari-ensiformibus quadrinerviis, corollae laciniis emarginatis, capsula glabra.
S. bogotense Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 323. Kunth syn. 1. p. 316. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 494. Spreng. syst. veg. 1. p. 167.
Habitat in locis humidis Bogotensibus ♃.

Radix fibrosa, fibris crassiusculis. Caulis scapiformis, subquinquepollicaris, glaber. Folia radicalia disticha, recta, acuminata, glabra, subtripollicaria. Spatha diphylla, phyllis inaequalibus. Flores pedicellati. Corolla flava, campanulata, sexpartita, laciniis ovato-oblongis. Capsula oblonga, magnitudine pisi, trilocularis, polysperma. (Kunth.)

15. SISYRINCHIUM *micranthum.*

S. caule ancipiti folioso, foliis linearibus canaliculatis, spatha subtriflora inaequali flores aequante, laciniis corollae linearibus acuminatis.
S. micranthum Cav. diss. 6. p. 345. t. 191. f. 2. Willd. sp. pl. 3. p. 379. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 493. Spreng. syst. veg. 1. p. 167.
Habitat in Peru ♃.

Planta parva, bipollicaris. Scapus ramosus, foliosus Folia lineari-acuminata, graminea, canaliculata. Spatha bivalvis inaequalis, 2-3 flora, longitudine florum vel paulo brevior. Flores admodum parvi, laciniis linearibus acuminatis. (Willd.)

16. Sisyrinchium *tenuifolium*.

S. caule adscendente ancipiti foliato trifloro, foliis lineari-filiformibus, capsula hirta.

S. tenuifolium Willd. Hort. ber. 2. p. 92. t. 92. Enum. 2. p. 261. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 324. Kunth syn. 1. p. 316. Redouté Liliac. t. 275. Bot. Mag. 2117 et 2313. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 493. mant. 2. add. 1. p. 374. Spreng. syst. veg. 1. p. 167. Lagasc. nov. gen. et sp. p. 20.

Marica tenuifolia Ker. in Journ. of Science et. Arts 1. p. 174.

Habitat in Mexico ♃.

Caulis semipedalis, post florescentiam elongatus, tenuis. Folia tenuissima, lineari-filiformia, aut plana et vix lineam lata, striata. Spathae lanceolatae, 9 lin. longae, 3 lin. latae, acutae. Flores lutei, viridi-striati; laciniae 6 lin. longae, 3 lin. latae. Filamenta corolla parum breviora, in tubum connata, superne libera et divergentia; antherae incumbentes, luteae. Stylus staminibus longior.

17. Sisyrinchium *iridifolium*.

S. caule ramoso ancipiti folioso multifloro foliis lineari-ensiformibus multinerviis margine ciliato-scabris longiore, corollis extus pubescentibus, germine pubescente, capsula glabriuscula.

S. iridifolium Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 324. Kunth syn. 1. p. 316. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 495. Link Enum. 2. p. 177. Spreng. syst. veg. 1. p. 167. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 2. p. 118.

S. laxum Link. Bot. Mag. 2312. Spreng. syst. veg. 1. p. 167.

Marica iridifolia Bot. Reg. 646.

Habitat in America meridionali ♃.

Radix fibrosa. Folia radicalia disticha. Caulis sesquipedalis et ultra, lineari-foliaceus, uniarticulatus, ramis 2-pluribus intra articuli vaginam aggregatis. Spathae terminales, multiflorae, bivalves, lineari-lanceolatae, compressae, valvis exterioribus gramineis navicularibus, interioribus flores distinguentibus plurimum brevioribus pellucido-membranaceis convolutis, flori cuique uno; pedunculi graciles flexiles, floridi spatham aequantes, fructiferi longius exserti. Corolla ochroleuca, hypocrateriformis, purpureo-striata; limbo rotato, diametro unciae; laciniae cuneato-ligulatae, planae, mucronatae, exteriores latiores, inferne extus villosae; tubus limbo $\frac{1}{3}$ brevior, flavo et purpureo vittatus, ore intus purpureo-stellatus

fundo flavescens. Stamina tubo fere duplo breviora; tubus filamentorum aureo-flavescens, ampullaceus, inferne pube densa capitata barbatus, inde subglaber, ore tridentato patens, dentibus antheriferis subulato teretibus obsolete virentibus glabris; antherae incumbentes, flavae. Stigmata subulata, patentia, apice convoluto-canaliculata, erosula, antheras alterne intercipientia, stylo filiformi viridi duplo breviora. Germen parvulum, ovato-globosum, villosum. (Bot. Reg.)

18. Sisyrinchium *pusillum.*

S. caule simplici ancipiti monophyllo unifloro, foliis radicalibus lineari-filiformibus binerviis, capsula glabra.

S. pusillum Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 323. Kunth syn. 1. p. 315. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 494. Spreng. syst. veg. 1. p. 167.

Habitat in Quito ♃.

Caulis scapiformis, 1½ - 2 pollicaris, glaber, uniflorus. Folia radicalia numerosa, caulem superantia, angustissime linearia, acutiuscula, vaginantia; caulinum semipollicare, florem superans. Spatha diphylla. Flos solitarius, pedicellatus. Corolla exsiccata flava, parva. Germen oblongum, glabrum. (Kunth.)

19. Sisyrinchium *striatum.*

S. caule compresso folioso, foliis ensiformibus, floribus spicatis, spathis acutis, laciniis corollae lineatis obovato-cuneatis mucronatis.

S. striatum Smith ic. dict. 1. p. 9. t. 9. Willd. sp. pl. 3. p. 580. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 493. Spreng. syst. veg. 1. p. 167.

S spicatum Cav. ic. 2. p. 2. t. 104.

Moraea sertata. Jacq. hort. Schoenb. 1. p. 6. t. 11.

Marica striata Bot. Mag. 701.

Habitat in Mexico ♃.

Radix fibrosa, fibris carnosis. Caulis 1 - 2 ped. altus, anceps. Folia ensiformia, glauca, radicalia equitantia, caulina remota, sensim breviora. Spica elongata; flores fasciculati, fasciculi alternatim dispositi in rachide flexuosa. Spathae diphyllae, multiflorae; phyllum interius late ovatum, viride aut purpureum, apice membranaceum; interius membranaceum. Pedicelli longitudine spathae. Corolla subcampanulata, patens, (extus rubro-lineatus, intus flavescens fauce purpureo-punctata), laciniis aequalibus. Filamenta connata. Germen obovato-triquetrum, breve. Stylus brevis. Stigmata gracillima. Capsula ovato-oblonga, loculis 6 - 8 spermis. (Bot. Mag.)

II. *Caule teretiusculo.*

20. Sisyrinchium *latifolium.*

S. radice bulbosa, foliis radicalibus petiolatis lanceolato-ensiformibus nervoso-plicatis, scapo tereti, pedunculis

subternis, pedicellis subumbellatis, laciniis corollae obovatis.

S. latifolium Swartz Prodr. p. 17. Ait. Hort. Kew. ed. 2 4. p. 135.
S. palmifolium Cav. diss. 6. p. 348. t. 191. f. 1.
S. capitatum Pers. Syn. 1. p. 49.
S. plicatum Spreng. syst. veg. 1. p. 167.
Moraea palmifolia Jacq. ic. rar. 2. t. 227. Collect. 3. p. 192.
Moraea plicata Willd. sp. pl. 1. p. 243. Swartz Fl. ind. 1. p. 82. Vahl Enum. 2. p. 160. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 455.
Marica plicata Bot. Mag. 665.
Ferraria parviflora Salisb. Par. t. 43.
Ixia foliis ensiformibus plicatis glabris, caule ramoso. Plum. amer. p. 35. t. 46. f. 2.
Bermudiana palmae folio, radice bulbosa. Tourn. inst. 388.
Habitat in insulis Caribaeis ♃.

Folia radicalia, 2-3 pedalia, pollicem et ultra lata, basi in petiolum brevem attenuata, 6-12 nervia, glaberrima. Scapi folio longiores, tereti-ancipites, apice terminati folio pedali lanceolato pollicem lato basi attenuato spathaceo. Pedunculi tres, e vagina folii terminalis, patentes, ancipites, inferior longior multiflorus, apice spatha lanceolata longitudine umbellae terminatus; intermedius brevissimus, superior 2-3 florus. Spathae partiales bivalves, ovatae, obtusae, subtilissime striatae. Corolla alba, laciniis aequalibus. (Vahl.)

21. SISYRINCHIUM *grandiflorum.*

S. caule tereti simplici, foliis lanceolatis plicatis, spatha subtriflora, laciniis corollae obovatis obtusis.

S. grandiflorum Cav. diss. p. 346. t. 192. f. 2. Willd. sp. pl. 3. p. 578. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 492. Spreng. syst. veg. 1. p. 167.
Moraea grandiflora Pers. Syn. 1. p. 49.
Habitat in Peru ♃.

Radix bulbosa. Folia radicalia et scapi lanceolata, utrinque attenuata, plicato-striata. Spatha terminalis triflora. Corolla sesquipollicaris, lutea, laciniis obovatis obtusissimis. (Willd.)

22. SISYRINCHIUM *elegans.*

S. scapo tereti unifloro simplici folio radicali lineari acuminato breviore, laciniis corollae oblongis acutis.

S. elegans Willd. sp. pl. 3. p. 577. Roem. et Sch. syst veg. 1. p. 493. Spreng. syst. veg. 1. p. 167.
Moraea elegans Jacq. hort. Schoenbr. 1. p. 6. t. 12. Pers. Syn. 1. p. 49.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Scapus spathis oblongis acuminatis alternis vestitus. Folium unicum procumbens, lineare, acuminatum, scapo duplo

longius. Flos unicus, terminalis magnus. Corolla externe flava, interne in medio laciniorum trium exteriorum macula magna viridi notata, petalis lineari-oblongis acutis. (Willd.)

23. SISYRINCHIUM *mucronatum.*

S. foliis scapisque simplicibus subsetaceis, spathae coloratae valva altera longe cuspidata.

S. mucronatum Michx. amer. 2. p. 33. Pursh. amer. 1. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 494. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 2. p. 151. Torrey Fl. of the Unit. Stat. 1. p. 42. Spreng. syst. veg. 1. p. 167.

Habitat in America boreali ♃.

Radix fibrosa. Caules caespitosi, pedales et altiores, setacei, subcompressi, foliis longiores. Folia 4-6 poll. longa, angustissima, graminea, acuta, basi spathaeque amethystinae. Spatha bivalvis, compressa, acuta, inaequalis; valva altera floribus longior, apice acumine longo marcescente rigido; altera longitudine pedunculorum. Flores 3-5 in eadem spatha, pulchre coerulei; pedunculi 5-6 lin. longi, basi bractea membranacea suffulti. Corollae laciniae emarginatae, mucronatae, expansae. Filamenta corolla breviora. Germen globosum. Stylus triqueter, staminibus parum longior. Stigmata 3, acuta. Capsula globosa.

24. SISYRINCHIUM *Douglasii.*

S. caule stricto glauco striato foliis erectis vaginantibus longiori, spathis bifloris, valvis erectis altero floribus longiore, corolla pedicello subaequali.

S. grandiflorum Douglas. Lindl. in Bot. Reg. 1364.

Habitat in America boreali ♃.

Radix fibrosa, repens. Caulis erectus, striatus, glaucus, simplicissimus, palmaris vel parum ultra. Folia glauca, inferiora squamiformia, superiora erecta, basi vaginantia, apice patentia, caule breviora. Spatha erecta, bivalvis, valvis inaequalibus, exteriori lineari-lanceolata, floribus longiore. Corolla atropurpurea, striata, filamentis stylisque sanguineis, antheris luteis. (Lindl.)

25. SISYRINCHIUM *flexuosum.*

S. caule articulato subramoso multifloro, foliis reflexis linearibus subundulatis, spica flexuosa, spathis unifloris appressis herbaceis, antheris incurvis.

S. flexuosum Spreng. syst. veg. 1. p, 167.

Moraea flexuosa Linn. Suppl. 100. Thunbg. diss. n. 12. Prodr. p. 11. Fl. cap. 1. p. 272. Willd. sp. pl. 1. p. 243. Vahl Enum. 2. p. 156. Bot. Mag. 695. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 453.

M. longifolia Pers. syn. 1. p. 49.

Ixia longifolia Jacq. Hort. vind. 3. p. 47. t. 90.

Hexaglottis longifolia Vent. De Cand. nov. gen. p. 6.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Radix bulbosa. Caulis teres, erectus, striatus, glaber, pedalis et ultra. Folium radicale unum, raro duo, lineare, striatum, reflexum, culmo brevius, ramea similia. Flores alterni in scapi rachide flexuosa. Spathae oblongae, apice acutae, lacerae. Corollae laciniae subaequales, vix basi connatae; ungues brevissimi, vix lineam longi, parum dilatati, erecti; laminae ovatae, obtusae cum acumine, concavae, patentes, unguiculares, supra flavae, subtus tres alternae virescentes. Filamenta (connata) tria, subulata, erecta, flava, unguibus duplo longiora. Antherae lineares, incurvae, flavae. Stylus simplex, longitudine unguium. Stigmata 6, filiformia, erecto-patentia, obtusa, duo semper approximata, flava, filamentis paulo longiora. (Thunbg.)

26. SISYRINCHIUM *odoratissimum.*

S. scapo tereti, foliis angustissimis glaucis scapo longitudine, floribus longe pedunculatis nutantibus infundibuliformibus, laciniis aequalibus.
S. odoratissimum Lindl. Bot. Reg. 1283.
Habitat in America meridionali.

Caulis pedalis sesquipedalisve. Folia angustissima, glauca, apice subulata. Spatha bracteis membranaceo-marginatis, infima caeteris magis acuta. Flores plures, odoratissimi, nutantes, longe pedunculati, infundibuliformes, sordide albi, venis fusco-purpureis striati. Stamina 3, filamentis in tubo longis connatis, tubi floris longitudine. Stigmata 3, filiformia, staminum longitudine. Germen triloculare, polyspermum. (Lindl.)

27. SISYRINCHIUM *junceum.*

S. caule teretiusculo, spathae valvula exteriore elongata recta, floribus pseudolateralibus.
S. junceum E. Meyer in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 2. p. 118.
Habitat in Cordilleris Chilensibus ♃.

Caulis erectus, pedalis, vix compressiusculus, Junci filiformis crassitie. Folia radicalia elongata, lineam circiter lata. Spatha bivalvis erecta, valvula exteriore in phyllum 2-3 unciale elongata, caulis processum mentiente. Flores terni pseudolaterales, pedunculis paulo inflexis interiorem spathae valvulam subaequantibus. Corollam non vidi. Capsula trigona-subglobosa, glabra, pisi minoris magnitudine. (E. Meyer.)

28. SISYRINCHIUM *Gaudichaudii.*

S. caule tereti striato multifloro (4-8), foliis radicalibus filiformibus caulem subaequantibus, capsula glabra, loculis 3-6 spermis.
S. filiforme Gaudichaud in Freycinet Voyage p. 421.
Habitat in insulis Maclovianis.

## 207. GALAXIA.

Corolla tubo longissimo, limbus sexpartitus regularis. Stamina tria, filamenta connata. Stylus trifidus, stigmata subulata. Capsula trilocularis.

### 1. Galaxia *ovata.*

G. subacaulis vel caulescens, foliis ovato-oblongis ciliatis villosiusculis, capitulo multifloro, spatha univalvi uniflora.

G. ovata Thunbg. diss. Nov. pl. gen. 2. p. 50. c. icon. e. Prodr. p. 10. Fl. cap. p. 251. Cav. diss. 6. p. 341. t. 189. f. 2. Jacq. coll. 4. p. 137. icon. rar. 2. t. 291. Willd. sp. pl. 1. p. 583. Andr. Rep. t. 94. Redouté Liliac. t. 246. Bot. Mag. t. 1208. et 1516. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 496. mant. 1. p. 325. Spreng. syst. veg. 1. p. 167.

G. ciliata Pers. Syn. 1. p. 41. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 496.

G. grandiflora Bot. Rep. t. 164.

G. multiflora Spreng N. Entd. 1. p. 251. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 325.

Ixia Galaxia Linn. Suppl. p. 93.

Habitat ad Prom. b. spei in collibus infra montes ♃.

Radix filiformis, descendens, bulbo affixa, seu bulbus profunde insidens, ovatus, reticulatus. Bulbilli saepe plures, conglomerati. Scapus nullus, nisi qui descentit ad bulbum. Folia radicalia, congesta, vaginantia, ovato-oblonga, obtusa, supra sulco longitudinali, plana, margine subcartilaginea, glabra, pollicaria. Corolla valde fatua, variat colore flavo, purpureo, violaceo; vesperi se claudit uti et sequens, corolla fatiscendo involuta, ante horam quartam. (Thunbg.)

### 2. Galaxia *graminea.*

G. caulescens, foliis fasciculatis linearibus canaliculatis, spatha univalvi uniflora.

G. graminea Thunbg. Diss. Nov. pl. gen. 2. p. 51. c. icone. Prodr. p. 10. Fl. cap. 1. p. 253. Jacq. Coll. 2. p. 366. t. 18. f. 2. Cav. diss. 6. p. 341 t. 189. f. 3. Willd. sp. pl. 3. p. 583. Bot. Mag. 1292. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 497. Spreng. syst. veg. 1. p. 168.

Ixia fugacissima Linn. Suppl. p. 94.

Habitat in collibus Prom. b. spei inter urbem et montem tabularem ♃.

Folia radicalia, fasciculata, ad singulum florem bina, basi latiora, inde linearia, apice setacea, integra, canaliculata, glabra, pollicaria vel bipollicaria. Flores radicales inter folia vaginantia, fasciculati, sessiles, tubo longo, capillari, longitudine foliorum. Corolla tota flava aut tubus flavus, limbus violaceus. (Thunbg.)

3. GALAXIA *narcissoides.*

G. caule erecto, foliis lineari-ensiformibus, spatha bivalvi subquadriflora, floribus cernuis.
G. narcissoides Willd. sp. pl. 3. p. 583. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p 497. Spreng. syst. veg. 1. p. 168.
Sisyrinchium narcissoides Cav. diss. 6. p. 347. t. 191. f. 3.
Habitat in freto Magellanico ♃.

Radix fibrosa. Caulis teres. Vaginae foliorum inflatae. Corolla infundibuliformis, alba, datur varietas egregia floribus intus et extus purpura intensa longitudinaliter striatis. (Cav.)

## 208. PATERSONIA.

Corolla hypocrateriformis; tubus gracilis; limbus sexpartitus, laciniis interioribus minutis. Filamenta connata. Stylus capillaris, apice saepissime tumido. Stigmata tria, laminaeformia indivisa. Capsula prismatica. Semina numerosa.

1. PATERSONIA *sericea.*

P. foliis ensiformibus strictis striatis, striis alternis subtilissimis, marginibus tenuissime pubescentibus, carina baseos lanata, scapo extra medium spathisque sericeis, stigmatibus deflexis.
P. sericea Rob. Br. Prodr. 1. p. 303. Bot. Mag. 1041. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 403. mant. 1. p. 288. Spreng. syst. veg. 1. p. 168.
Habitat in Nova Hollandia ♃.

Radix fibrosa. Folia radicalia plura, 6 poll. longa, angusta, 2-3 lin. lata, obsolete plano-convexa, rigidiuscula, elastica, obscure nervosa, disticha, basi conduplicata, equitantia, compacta, superne divergentia. Scapus centralis, subassurgens, tereti-compressus, longitudine foliorum, unifasciculatus. Fasciculus floralis spathaceus, multiflorus, terminalis, ovato-lanceolatus, valvis conduplicatis compressis, duabus exterioribus crassiuscule membranaceis, sphacelatis fuscis striatulis tomentosis, interioribus tenuioribus scariosis. Flores successivi majusculi, ephemeri violacei. Tubus subtriqueter, spathis partim inclusus, limbo explanato brevior; laciniae exteriores ovatae, obtusae, pollicares; interiores vix lineam longae, subulatae, erectae. Filamenta in cylindrum erectum attenuatum connata, laciniis exterioribus multo breviora; antherae infra stigmata, breves, ovatae, sessiles, divergentes, luteae. Stylus longitudine cylindri, versus apicem clavato-tumescens, ad connexionem cum stigmatibus articulato-constrictus, ideoque infracto pendulus. Stigmata inferne triquetro-concreta, sursum in laminas divergentes erectas, convoluto-cucullatas separata, introrsum glanduloso-scabra, margine lato patente

rotundato suberoso-ciliato. Germen gracili-oblongum, trigonum, subsessile, lanato-pubescens, inclusum. (Bot. Mag.)

2. Patersonia *lanata.*

P. foliis ensiformibus plano-convexiusculis tenuissime striatis, striis aequalibus, marginibus carinaque baseos lanatis, scapo folia subaequante tereti striato longitudinaliter spathisque lanatis.

P. lanata Rob. Br. Prodr. 1. p. 303. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 404. Spreng. syst. veg. 1. p. 168.

Habitat in Nova Hollandia ♃.

3. Patersonia *longifolia.*

P. foliis anguste linearibus scapo 4-6 ies longioribus, infra medium ciliatis pilis patentibus vel inflexis, spathis scapoque longitudinaliter sericeis, stigmatibus deflexis.

P. longifolia Rob. Br. Prodr. 1. p. 303. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 404. Spreng. syst. veg. 1. p. 168.

Habitat in Nova Hollandia ♃.

4. Patersonia *media.*

P. scapo glabro caule longiori, foliorum carina baseos lanata, spatha communi sericea, corollae laciniis interioribus tubo stamineo quadruplo brevioribus, stigmatibus deflexis.

P. media Rob. Br. Prodr. 1. p. 304. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 404. Spreng. syst. veg. 1. p. 168.

Habitat in Nova Hollandia ♃.

5. Patersonia *glabrata.*

P. scapo caule longiori spathisque glaberrimis nitidis, fofoliorum carina baseos lanata, corollae laciniis interioribus dimidium tubum stamineum aequantibus, stigmatibus deflexis.

P. glabrata Rob. Br. Prodr. 1. p. 304. Bot. Reg. 51. Fortg. Gart. Mag. 6. 3. t. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 404. Spreng. syst. veg. 1. p. 168.

Habitat in Nova Hollandia ♃.

6. Patersonia *glauca.*

P. foliis linearibus convexiusculis marginibus carinaque baseos nudis, spathis subtrifloris striatis scapoque filiformi fere dimidio breviori glabris, styli apice parum incrassato inarticulato, stigmatibus erectis.

P. glauca Rob. Br. Prodr. 1. p. 304. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 404. Spreng. syst. veg. 1. p. 168.

Genosiris fragilis Labill. Nov. Holl. 1. p. 13. t. 9.
Habitat in insula Van Diemen ♃.

Radix tuberosa, radiculis rigidis vix divisis. Folia basi vaginantia, linearia, acuta, compressa, tenuissime striata. Spatha diphylla, coriacea, 3-5 flora, singulis floribus vicissim erumpentibus e palea paululum breviori lanceolata rufescenti-subhyalina. Corolla coerulea, fragilissima. Genitalia exserta. Capsula oblonga, infra attenuata, trilocularis, trivalvis. Semina ovata, subatra. (Labill.)

7. Patersonia *occidentalis.*

P. spathis 4-5 floris laevibus scapoque folia ensiformia aequante glaberrimis, foliorum marginibus carinaque baseos nudis, stylo apice filiformi aequali, stigmatibus erectis.
P. occidentalis Rob. Br. Prodr. 1. p. 304. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 404. Spreng. syst. veg. 1. p. 168.
Habitat in Nova Hollandia meridionali ♃.

## 209. DIPLARRHENA.

Corolla sexpartita, laciniis interioribus minoribus, superiore dissimili fornicata. Stamina distincta, duo sub superiori laciniarum interiorum conniventia, tertium sterile. Stigma tripartitum bilabiatum. Capsula oblonga, trigona. Semina plano-depressa, simplici serie inserta.

1. Diplarrhena *Moraea.*

D. Moraea Labill. voy. 1. p. 157. t. 15. Nov. Holl. 2. p. 117. Rob. Br. Prodr. 1. p. 304. Ker. Bot. Mag. 1496. Roem. et Sch syst. veg. mant. 1. p. 303. Spreng. syst. veg. 1. p. 168.
Moraea diandra Vahl Enum. 2. p. 154.
Habitat in Insula Van Diemen ♃.

Glabra. Radix fibrosa. Caulis foliatus, simplex. Folia ensiformia, caulina alterna, breviora, vaginantia. Spatha communis bivalvis, foliacea, partiales inclusae, confertae, scariosae. Flores pedunculati, albi, laciniis interioribus pictis. (Rob. Br.)

## 210. NEMATOSTIGMA.

(Renealmia R. Br.*) Libertia Spreng.**)

Corolla sexpartita, laciniis interioribus majoribus basi angustatis. Filamenta inferne connata vel distincta, superne

*) Renealmiae nomen obtinet jam in Scilamineis.
**) Libertiae nomen a Lejeunio melius gramini cuidam inditum est.

patentia. Stigmata 3, involuto-filiformia, acuta. Capsula obovato-clavata. Semina angulata.

1. Nematostigma *ixioides.*

N. scapo compresso, foliis lineari-ensiformibus nervosis strictis glaberrimis, paniculae pedunculis subumbellatis, laciniis corollae exterioribus lanceolatis obtusis, interioribus subrotundo-ovatis acutiusculis duplo majoribus, filamentis distinctis.
Sisyrinchium ixioides Forst. prodr. n. 325.
Moraea ixioides Thunbg. diss. p. 8. n. 7.
Ferraria ixioides Willd. sp. pl. 3. p. 382. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 496.
Libertia ixioides Spreng. syst. veg. 1. p. 168.
Habitat in Nova Zeelandia ♃.

Radix fibrosa. Scapus compressus apice ramosus, striatus, glaber, erectus, bipedalis et ultra. Folia radicalia plurima disticha, linearia, apice attenuato, striata, glabra, erecta, longitudine fere scapi; in scapo unum vel pauca similima. Flores in ramulis terminales umbellati, minuti, albi, circiter 3-4. Spathae lanceolatae, pedunculis breviores. Pedunculi capillares, pollicares. (Thunbg.)

2. Nematostigma *paniculatum.*

N. caule paniculato, foliis (10-18 unc.) nervosis margine saepius scabris, corollae laciniis exterioribus lineari-lanceolatis, interioribus vix duplo majoribus obovato-oblongis, filamentis ad medium connatis.
Sisyrinchium paniculatum Rob. Br. Prodr. 1. p. 305.
Renealmia paniculata Rob. Br. Prodr. Addenda. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 325.
Libertia paniculata Spreng. syst. veg. 1. p. 168.
Habitat in Nova Hollandia.

3. Nematostigma *pulchellum.*

N. caule subsimplici, foliis (3-4 unc.) margine laevibus, corollae laciniis exterioribus ovali-oblongis, interioribus obovatis subunguiculatis, filamentis distinctis.
Sisyrinchium pulchellum Rob. Br. Prodr. 1. p. 305.
Renealmia pulchella Rob. Br. Prodr. Addenda. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 325.
Libertia puchella Spreng. syst. veg. 1. p. 169.
Habitat in Nova Hollandia.

## 211. TIGRIDIA.

Corolla ad basin usque sexpartita, irregularis, laciniis exterioribus majoribus. Stamina tria; filamenta in tubum lon-

gissimum connata. Stylus trifidus, stigmata bifida. Capsula oblonga, angulata, trilocularis.

1. TIGRIDIA *pavonia.*

T. pavonia Juss. Redouté Lil. 1. t. 6. Pers. Syn. 1. p. 50. Hort. Kew. ed 2. 1. p. 137. Homb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 325. Kunth syn. 1. p. 317. Tratt. Arch. pict. t. 301. nigr. t. 351. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 495. Spreng. syst. veg. 1. p. 169.

T. grandiflora Salisbury in Trans. of the Hortic. Soc. of London. 1. p. 309.

Ferraria pavonia Linn. Suppl. 407. Cavan. diss. 6. p. 342. t. 189. f. 1. Lam. Enc. Meth. 2. p. 449. Willd. sp. pl. 3. p. 581. Kerner gen. select. t. 3. Andr. Repos. t. 178.

Ferraria Tigridia Sims. in Bot. Mag. 532.

Moraea pavonia Thunbg. diss. n. 20.

Tigridis flos Bauh. pin. 48. Dod. pempt. 693. Lob. ic. 111. J. Bauh. 2. p. 684. Raj. hist. 1165. Swert. floril. 2. t. 31. f. 2.

Ocoloxochia vel flos tigridis. Hern. mex. 276.

Habitat in Mexico, Peru, Quito ♃.

Radix bulbosa, squamosa. Caulis pedalis et ultra, simplex, flexuosus, uniflorus. Folia altitudine caulis, 10 lin. lata, ensiformia, nervosa, plicata, acuminata, apice scariosa, fusca. Spatha diphylla, compressa, phyllis lanceolatis acuminatis viridibus longitudine germinis. Corolla magna, basi campanulata; laciniae exteriores 2 - 2½ poll. longae, 15 lin. latae, ovatae, apice parum truncatae cum mucronulo, rubrae, basi flavae maculis purpureis variegatae; interiores 15 lin. longae, 6 lin. latae, flavae, purpureo-maculatae. Filamenta in tubum connata; tubus 20 lin. longus, ruber, subinfundibuliformis. Antherae lineares, altitudine fere stigmatum. Germen lineare, 8 lin. longum, in pedicello 21 lin. longo attenuatum. Stylus bipollicaris. Stigmata filiformia, bipartita, 4 lin. longa. Capsula trigona, linearis, poll. longa.

## 213. FERRARIA.

Corolla ad basin usque sexpartita, subregularis, laciniis undulatis, interioribus angustioribus. Stamina tria, filamenta connata. Stylus trifidus, stigmata penicillata. Capsula trilocularis.

1. FERRARIA *undulata.*

F. caule ramoso, foliis ensiformibus, corollae laciniis undulato-crispis omnibus maculatis.

F. undulata. Linn. sp. pl. 1363. Cav. diss. 6. p. 343. t. 190. f. 1. Mill. ic. 280. Jacq. hort. Vind. t. 63. Burm. in Nov.

Act. A. N. C. 2. 1761. p. 109. t. 3. f. 1. Willd. sp. pl. 3. p. 580. Bot. Mag. 144. Redouté Liliac. t. 28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 495. Spreng. syst. veg. 1. p. 169.
F. punctata Pers. Syn. 1. p. 50.
Moraea undulata Thunbg. diss. n. 14. Fl. cap. 1. p. 281.
Iris stellata cyclaminis radice, pullo flore. Barr. ic. 1216.
Narcissus indicus, flore saturate purpureo. Rudb. elys. 2. p. 49. f. 9.
Gladiolus indicus e violaceo fuscus, radice tuberosa. Moris. hist. 2. p. 344. s. 4. t. 4. f. 7.
Flos indicus e violaceo fuscus, radice tuberosa. Ferraria cult. 168. t. 177.
Habitat ad Prom. b. spei prope Leuwestraat et Bergrivier ♃.

Bulbus solidus, depressus, magnitudine rapae minoris. Caulis 1-2 ped. altus, erectus, teres, foliis tectus. Folia inferiora circiter longitudine caulis, vix ultra 2 lin. lata, basi pallidiora et rubro-maculata; superiora multo breviora sed latiora, ad basin 8 lin. lata; suprema spathacea, pollicaria, vaginantia; vagina pollicem lata, inflata, margine membranaceo albido. Flores terminales, gemini, pedunculati. Pedunculi brevissimi, trigoni, glabri. Spatha univalvis foliacea. Corolla extus pallide flava parum nigrescens, intus obscure purpureo-fusca; tubus sulcatus, purpureus, lineis transversis; laciniae patentes, apice reflexae, ovatae, acuminatae, obtusae, pollicem longae, ultra semipollicem latae, intus linea elevata, extus sulco longitudinali, margine viridi cartilagineo-crispae. Filamenta in tubum purpureo-maculatum connata. Stylus longitudine staminum. Stigmata bifida, laciniis linearibus filiformi-multifidis. Capsula oblonga, trigona, angulis obtusis.

2. Ferraria *Ferrariola.*

F. caule simplici, foliis ensiformibus, corollae laciniis interioribus haud maculatis.
F. Ferrariola Willd. sp. pl. 3. p. 581. Redouté Liliac. 484. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 496. Spreng. syst. veg. 1. p. 169.
F. minor Pers. Syn. 1. p. 50.
F. antherosa Ker. Bot. Mag. 751.
F. viridiflora Andr. Rep. t. 285.
Moraea Ferrariola Jacq. Coll. 4. p. 141.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Sesquipedalis. Folia equitantia, inferiora fere pedalia, circiter 3 lin. lata, superiora breviora et latiora, 6 lin. lata, altitudine culmi, suprema culmum superantia. Spathae univalves. — Petalorum ungues foris virescunt, intus striis atroviolaceis variegantur. Laminae petalorum latiorum flavent cum mixto virore cumque striis punctisque violaceis, in oris et cuspide toto sordide violaceae. Laminae angustiorum flavedine punctisque carent. (Jacq.)

3. Ferraria *pusilla.*

F. foliis linearibus scapum aequantibus, laciniis corollae exterioribus basi maculatis, interioribus erectis haud maculatis.

F. pusilla Link et Otto icon. pl. select. p. 125. t. 59.
Habitat in Brasilia australi (Porto alegre) ♃.

Scapus foliis aequalis. Folia quadrisulcata, sulcis profundis, unde angulata. Flores fasciculati, floribus ternis. Spathae 3 lanceolatae, acutae, virides; pedicelli ad 10 lin. longi, spathis tecti. Germen 2-3 lin. longum, teres, oblongum. Corolla ad basin sexpartita; laciniae exteriores reflexae, antice latiores, triangulares, acutiusculae, poll. longae, flavae, basi maculis purpureis; interiores erectae, exterioribus aequales, apice rotundatae, basi non canaliculatae, flavae. Stamina tria, basi conniventia, superne re-et inflexa, purpurea, superne dilatata; anthera laterali. Stylus staminibus aequalis; stigma tripartitum; laciniae lineares tripartitae, lacinulis acutis, media minori. (Link.)

## 214. ARISTEA.

Corolla tubo brevissimo, limbus sexpartitus, regularis, planiusculus. Stamina recta, germini inserta. Stylus cylindricus. Stigmata tria, capitata, vel latiuscula. Capsula trilocularis, trigone prismatica, polysperma. Semina compressa.

1. Aristea *cyanea.*

A. foliis lineari-ensiformibus scapo ancipiti brevioribus, floribus terminalibus capitatis, spathis glabris longissime fimbriatis.

A. cyanea. Ait. Kew. 1. p. 67. Willd. sp. pl. 1. p. 223. Andrews Rep. t. 10. Vahl Enum. 2. d. 123. Bot. Mag. 458. Redouté Liliac. 8. t. 462. Link Enum. 1. p. 55. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 448. Spreng. syst. veg. 1. p. 158.
A. eriophora Pers. Syn. 1. p. 41.
Ixia africana Linn. sp. pl. 51. Mill. dict. n. 2.
Moraea africana Thunbg. diss. n. 3. Prodr. p. 10. Fl. cap. 1. p. 264.
Moraea aristea Lam. ill. n. 494. Poir. Enc. Meth. 4. p. 276.
Ixia foliis ad radicem nervosis, gramineis, floribus ac fructu pappo convolutis. Burm. afr. 191. t. 70. f. 2.
Bermudiana capensis capitulis lanuginosis. Petiv. sic. 142.
Gramen tomentosum pumilum promontorii bonae spei. Plukn. alm. 179. t. 299. f. 5.
Gramen eriophorum africanum, flore lanato. Plukn. mant. 98.
Habitat ad Promont. b. spei ♃.

Radix fibrosa. Scapi plures, 4 - 9 poll. longi, simplices vel ramosi, erecti, glabri. Folia radicalia equitantia, erecta, striata; unicum vel duo in scapo, spathaeformia. Spathae duae, oppositae, longitudine florum, lanceolatae, concavae, basi et dorso fuscae, apice et margine membranaceae albae, multipartito-lacerae, laciniis setaceis. Flores coerulei.

2. ARISTEA *coerulea.*

A. foliis ensiformibus scapo tereti subalato brevioribus, floribus racemosis fasciculatis, spathis integris, laciniis corollae obovatis emarginatis, stigmate trigono.
A. coerulea Vahl Enum. 2. p. 124. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 449.
A. major. Andr. Rep. t. 160. Spreng. syst. veg. 1. p. 158.
A. capitata Ker. Bot. Mag. 605.
A. bracteata et spicata Pers. syn. 1. p. 41.
Gladiolus capitatus Linn. sp. pl. 1. p. 53.
Moraea coerulea Thunbg. diss. n. 15. t. 2. f. 2. Prodr. p. 11. Fl. cap. 1. p. 277. Willd. sp. pl. 1. p. 243.
Ixia thyrsiflora De la Roche diss. p. 20.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus 2 - 4 pedalis, simplex, erectus, a foliis caulinis decurrentibus subalatus. Folia radicalia plurima, equitantia, erecta, stricta, striata, glabra. Racemus elongatus, e fasciculis alternis multifloris compositus. Flores pedunculati, pedunculo semipollicari. Spathae universales longitudine fasciculi, lanceolatae, acuminatae, concavae; partiales ovatae, margine membranaceae. Corolla coerulea, laciniis obovatis emarginatis striatis, post anthesin spiraliter contorta. Filamenta coerulea, brevissima. Antherae flavae. Germen triangulare. Stylus subulatus coeruleus. Stigma trigonum.

2. ARISTEA *spiralis.*

A. foliis ensiformibus scapo compresso vix brevioribus, floribus alternis subsecundis, laciniis corollae oblongis emarginatis, stigmatibus truncatis villosis.
A. spiralis Vahl Enum. 2. p. 124. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 448. Spreng. syst. veg. 1. p. 158.
Moraea spiralis Thunbg. diss. n. 2. Prodr. p. 10. Fl. cap. 1. p. 263. Linn. Suppl. 99. Willd. sp. pl. 1. p. 240. Bot. Mag. 520.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Scapus pedalis et altior, erectus. Folia radicalia erecta, acuta, striata; caulina spathaeformia. Flores laterales, breviter pedunculati. Spathae bivalves, brunneae, concavae, acuminatae, subbiflorae, longitudine corollae. Corolla alba, post anthesin spiraliter contorta; laciniae aequales, pollicares, oblongae, emarginatae, macula purpurea ad basin; exteriores extus litura viridi purpureo limbata. Filamenta alba, corolla

breviora. Antherae croceae. Stylus albus, staminibus longior. Stigma trilobum, lobis brevissimis, truncatis, purpureo-violaceo villosis.

4. ARISTEA *melaleuca.*

A. foliis lineari-acuminatis distichis, scapo ancipiti, floribus alternis, laciniis corollae alternis minoribus, stigmatibus orbiculato-fimbriatis.

A. melaleuca Ker. Ann. of Bot. 1. p. 236. Bot. Mag. 1277. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 109. Spreng. syst. veg. 1. p. 158.

A. lugens. Gart. Mag. Forts. I. 2. t. 7.

Moraea malaleuca Thunbg. diss. n. 1. t. 1. f. 3. Prodr. p. 10. Fl. cap. 1. p. 261. Willd. sp. pl. 1. p. 240. Vahl Enum. 2. p. 153. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 450. mant. 1. p. 300. mant. 2. add. 1. p. 367.

Moraea lugens Linn. Suppl. p. 99. Pers. Syn. 1. p. 49. Schrank Comment. Irid. cap. p. 12.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Radix carnosa, fibrosa. Scapus simplex, articulatus, erectus, glaber, 1-2 pedalis. Folia radicalia plura, equitantia, lineari-ensiformia, erecta, striata, glabra, 2 lin. lata, scapo triplo breviora; caulina spathacea juxta articulos alterna, sensim breviora; inferiora tripollicaria, superiora pollicaria. Flores terminales, solitarius vel plerumque duo, raro tres, erecti. Spatha bivalvis, valvae oppositae, lanceolatae, acutae, concavae, virides, glabrae, erectae, apice membranaceae, unguiculares. Corolla ad basin fere sexpartita, inaequalis, patens, facile fatiscens; laciniae tres majores obovatae, obtusae, subemarginatae, concavae, basi albae, versus apicem coeruleae, pollicares; tres minores caeteris multo breviores et angustiores, ovatae, obtusae, concavae, basi albae, a medio ad apicem atrae. Filamenta subulata, erecta, alba, brevissima. Antherae lineares, flavae, lineam longae. Stylus filiformis, erectus, albus, longitudine laciniarum minorum. Stigma multipartitum, coerulescens. Capsula oblonga, glabra, trigona, trilocularis. (Thunbg.)

5. ARISTEA *pusilla.*

A. foliis radicalibus distichis gramineis scapum ancipitem aequantibus, floribus subsolitariis, corollae laciniis interioribus duplo latioribus.

A. pusilla Ker. Bot. Mag. 1231. Spreng. syst. veg. 1. p. 158.

Moraea pusilla Thunbg. diss. n. 4. Prodr. p. 11. Fl. cap. 1. p. 265. Willd. sp. pl. 1. p. 241. Vahl Enum. 2. p. 154. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 451.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Radix fibrosa. Scapus simplex, erectus, 3-6 poll. altus, striatus, 2-3 phyllus, pauciflorus. Folia radicalia equitantia, fasciculata, lineari-graminea, subfalcata, rigida, striata, glabra. Spatha plurivalvis, valvae binae exteriores herbaceae, navi-

culares, indivisae, longitudine germinis; valvae interiores inclusae, scariosae. Flores pedicellati; pedicello germine breviori, longitudine floris. Corolla coerulea, rotata, post florescentiam spiraliter convoluta, laciniis interioribus ovalibus, exterioribus multo angustioribus. Stamina brevia. Stylus longior. Stigmata cucullatim laminata, eroso-denticulata.

6. ARISTEA *repens.*

A. caule simplici foliis ensiformibus subundulatis multo majori, laciniis corollae exterioribus minoribus, stigmate multifido.

β. floribus pluribus remotis.

Moraea repens Schrank Comment. Irid. cap. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 368.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Radix oblique repens. Caulis anceps, sesquipedalis. Folia radicalia plura, caulis dimidium vix attingentia, anguste ensiformia, caulina subvaginantia, concavo-lanceolata. Flos unus alterve. Spathae lanceolatae, argute acutae, tubo corollae paulo longiores, margine membranaceae. Tubus filiformis, laciniae interiores multo majores, obovatae, subemarginatae, pallide coeruleae, exteriores oblongae, obtusae, cum mucrono obtuso acutaeve. Stamina vix dimidiae laciniae longitudinis. Stylus longior filiformis. — In β. folia radicalia longiora, latiora, flores 7, distantes, laciniae corollae exteriores minus saturate coloratae. — Pertinet forte ad Moraeam pusillam Thunbg. (Schrank.)

7. ARISTEA *dichotoma.*

A. scapo ancipiti, foliis falcatis, spathis membranaceis integris.

Moraea dichotoma Thunbg. Fl. cap. 1. p. 266. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 451.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapi e radice caespitosa plures, compressi, erecti, glabri, spithamaei. Rami alterni, divaricato-erecti, scapo similes. Folia inferiora lineari-ensiformia, acuta, integra, glabra, digitalia, superiora in scapo et rarius breviora. Flores terminales, circiter tres, coerulei. Spathae scariosae, niveae. (Thunbg.)

8. ARISTEA *spathacea.*

A. scapo foliisque teretibus dependentibus, spicis lateralibus aggregatis.

A. spathacea Spreng. syst. veg. 1. p. 158.

Moraea spathacea Thunbg. diss. n. 11. t. 1. f. 1. Prodr. p. 11. Fl. cap. 1. p. 270. Linn. Suppl. p. 99. Lam. ill. 1. p. 114. t. 31. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 242. Vahl Enum. 2. p. 156. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 453.

Bobartia indica Linn. sp. pl. 78. Fl. zeyl. 41. Amoen. acad. 1. p. 388. Schumacher Act. Soc. Nat. Scrut. Hafn. 3. p. 8. t. 1.

Sisyrinchium spathaceum Pers. Syn. p. 50.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus striatus, glaber, enodis, erectus, semiorgyalis. Folia radicalia, striata, primum erecta, demum dependentia, scapo longiora. Florum capitula subterminalia e spicis aggregatis involucro brevioribus. Spathae glumaceae, acutae. Corolla vix basi connata, laciniae aequales longitudine, sed alternae duplo angustiores, oblongae, obtusae, medio vena elevata, patentes, flavae, unguiculares. Filamenta subulata, laciniis multo breviora. Antherae globosae, sulcatae, incurvae, flavae. Stylus filiformis, filamentis brevior. Stigmata erecto-patentia, obtusa, flava, filamentis longiora. Capsula obovata, obtusa, glabra. (Thunbg.)

9. ARISTEA *umbellata.*

A. scapo tereti striato, florum spicis umbellato-paniculatis, involucris diphyllis longissimis.
A. umbellata Spreng. syst. veg. 1. p. 158.
Moraea umbellata Thunbg. diss. n. 16. Prodr. p. 11. Fl. cap. 1. p. 279. Willd. sp. pl. 1. p. 244. Vahl Enum. 2. p. 157. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 453.
M. corniculata Lam. ill. 1. p. 115.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus glaber, erectus, simplex, pedalis. Flores terminales, umbellato-paniculati, in spatharum apicibus solitarii, bini vel tres, pedunculati, coerulei. Involucra duo sub umbella, linearia, striata; alterum brevius, acuminatum, umbella paulo longius, alterum lineare, reflexum, longitudine scapi. (Thunbg.) — Moraea corniculata Lam. differt involucri phyllo altero vix longitudine umbellae. (Vahl.)

## 215. ANTHOLYZA.

Colольla tubulosa, tubus gracilis, limbus ringens, labio superiori elongato, inferiori quinquefido. Stamina tria secunda. Stigmata tria, convoluto-capillaria, integra. Capsula globosa coriacea. Semina biserialia, subglobosa, corticata.

1. ANTHOLYZA *aethiopica.*

A. foliis ensiformibus striatis utrinque attenuatis, spathis oblongis mucronatis, spica disticha, labio superiori corollae maximo porrecto, inferiori laciniis recurvis.
A. aethiopica Linn. sp. pl. p. 54. Thunbg. Prodr. p. 7. Fl. cap. 1. p. 163. Willd. sp. pl. 1. p. 222. Vahl Enum. 2. p. 121. Andr. Bot. Rep. t. 210. Bot. Mag. 561. et var. 1172. Redouté Liliac. 2. t. 110. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 446. Link. Enum. 1. p. 54. Spreng. syst. veg. 1. p. 157.

A. ringens Andr. Bot. Rep. t. 32.
Gladiolus aethiopicus, flore coccineo. Corn. canad. t. 79. Moris. hist. 2. p. 421. s. 4. t. 23. f. 1. Rudb. elys. 2. p. 236. f. 14.
Hyacinthus africanus Pluk. phyt. 195. f. 2.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus depresso-globosus. Folia numerosa, disticha, erecta, scapum subaequantia, lanceolata, pollicem lata, striata. Scapus 1-2 pedalis, teres, erectus, glaber, superne flexuosus. Spica elongata, disticha; floribus subdistantibus. Spathae bivalves; valvae ovatae, acuminatae, convoluto-conduplicatae, semipollicares, aequales, virides, apice purpurascentes. Corolla ultra tripollicaris, fulvo-aurantiaca; tubus inferne tenuissimus pollicaris, superne ampliatus sesquipollicaris; limbus ringens; labium superius ligulato-elongatum, fere pollicare aut longius, subfornicatum, integrum, 4-5 lin. latum; labium inferius quinquefidum, superiore triplo brevius, laciniis lanceolatis acuminatis planiusculis, lateralibus brevioribus. Stamina longitudine labii superioris, antheris plerumque violaceis. Stylus longitudine staminum aut parum longior, stigmatibus bilinearibus.

2. ANTHOLYZA *praealta*.

A. foliis lineari-lanceolatis acuminatis, floribus distichis, bulbo depressissimo reticulato, bracteis exterioribus acuminatis integris.
A. praealta Decand. in Redouté Liliac. 7. t. 387. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 446.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Affinis A. aethiopicae, sed omnibus partibus major, et, praeter characteres datos, floribus medio haud adeo contractis diversa. Caulis fere sexpedalis, vaginis foliorum tectus, laevis, glaber, violaceo-glaucescens. Folia caulina longitudine fere caulis, ensiformia, disticha, recta, glabra, nervo medio carinata. Flores numerosi, sessiles, distichi, singuli basi bracteis duabus violaceis apice rubris, exteriore longiore acuta, interiore breviore bifida. Tubi corollae pars inferior gracilis, arcuata, flava, subquadrilinearis, superior fere horizontalis, circiter pollicaris, subcylindrica, rubro-aurantiaca, dilatata; laciniae inaequales, puniceae, suprema horizontalis recta, spathulata, margine undulata, reliquis lanceolatis patentibus tortis duplo longior; laterales superiores et inferiores reliquis parum breviores. Stamina longitudine fere limbi, lutea, basi coccinea; antherae violaceae. (De Cand.)

3. ANTHOLYZA *nervosa*.

A. foliis ensiformibus glabris quadrinerviis, spica oblonga disticha.
A. nervosa Thunbg. Prod. p. 7. Fl. cap. 1. p. 164. Willd. sp. pl. 1. p. 222. Vahl Enum. 2. p. 122. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 448.

Gladiolus Antholyza Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 795.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Folia radicalia circiter 3-4, acuta, integra, nervis quatuor flavescentibus exstantibus notata, erecta, longitudine fere scapi. Scapus teres, flexuosus, erectus, glaber, pedalis et ultra. Flores distichi, approximati, incarnati, cernui in spica ovata, subfastigiata. Spathae ovatae, brunneae, tubo multo breviores. Tubus corollae basi filiformis, dein cylindricus, curvatus. Limbus bilabiatus, labio inferiori paulo breviori reflexo. — Differt foliorum nervis exstantibus elevatis. (Thunbg.)

4. ANTHOLYZA *quinquenervis.*

A. hirsuta, foliis ensiformibus caulem flexuosum subaequantibus, spica disticha, spathis duplicatis, exteriore monophylla mucronata, interiore diphylla, laciniis lanceolatis.
A. quinquenervis Schrank. Comment. Irid. cap. p. 56. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 367.
Habitat ad Prom. b. spei.

5. ANTHOLYZA *Lucidor.*

A. foliis radicalibus basi filiformibus apice linearibus nervosis, scapo simplicissimo articulato bracteato, spica disticha imbricata.
A. Lucidor Thunbg. Prodr. p. 7. Fl. cap. 1. p. 162. Linn. Suppl. p. 96. Willd. sp. pl. 1. p. 221. Vahl Enum. 2. p. 122 Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 448. Spreng. syst. veg. 1. p. 157.
Watsonia lucens Pers. Syn. 1. p. 42.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Radix profunde insidens scapo basi squamato. Scapus teres, articulatus, flexuoso-erectus, glaber, laevis, pedalis. Folia radicalia circiter tria inde lineari-ensiformia, flaccida, glabra, longitudine scapi. Bracteae in scapo ad singulum articulum solitariae, foliaceae, basi latae, inde filiformi-setaceae, convolutae, palmares. Flores terminales, spicati, purpurei. Spica imbricata, floribus approximatis plurimis. Spatha ovata, brunnea, glabra, longitudine dimidia tubi. Corolla monopetala, ringens, purpurea; tubus duplex, inferne filiformis, supra genu cylindricus, curvus. Limbi labium inferius paulo brevius, reflexum. (Thunbg.)

## 216. DIASIA.

Corolla ad basin sexpartita, subregularis, patens. Stamina tria, adscendentia. Stigmata tria, gracilia, recurvato-patentia. Capsula turbinata, trilobato-trigona. Semina pauca, globosa.

1. Diasia *graminifolia.*

D. foliis linearibus scapo paniculato divaricato subbrevioribus, laciniis corollae subaequalibus aristatis.

D. graminifolia De Cand. Bullet. philomat. n. 80. Redouté Liliac. t. 163. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 405. Spreng. syst. veg. 1. p. 157.

Gladiolus gramineus Linn. Suppl. p. 95. Thunbg. diss. de Glad. n. 26. Prodr. p. 9. Fl. cap. 1. p. 209. Jacq. collect. 2. p. 303. icon. rar. 2. t. 236. Willd. sp. pl. 1. p. 221. Vahl Enum. 2. p. 101.

Asphodelus foliis planis, caule ramoso, floribus sparsis. Mill. ic. p. 38. t. 56.

Phalangium ramosum. Burm. Prodr. Cap. n. 3.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia radicalia 3-6, graminea, 4-5 lin. lata, acuminata, nervosa, glaucescentia; unicum aut duo in scapo, angustiora, breviora, tenuiter nervosa. Scapus fere bipedalis, superne paniculatim ramosus; ramuli subquadriflori, ad basin bracteis duabus setaceis, floribus remotis subsessilibus aut longiuscule pedicellatis. Spathae bivalves; valvae 2 lin. longae, ovatae, acuminatae, interdum binerves et bicuspidatae, basi virides, superne et margine albo-diaphanae. Corolla parva, 3 lin. longa, albido-virescens; tubus vix ullus; laciniae subaequales, lanceolatae, cuspidatae, extus carina virescente, intus linea purpurascente, apice interdum subcolorata. Genitalia brevia.

2. Diasia *iridifolia.*

D. foliis ensiformibus subdistichis scapo paniculato brevioribus, spicis axillaribus flexuosis, laciniis corollae inaequalibus.

D. iridifolia De Cand. Bull. philomat. n. 80. Redouté Liliac. t. 54. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 404. Spreng. syst. veg. 1. p. 157.

Gladiolus gramineus Andr. Rep. t. 62.

Melasphaerula graminea Ker. Bot. Mag. 615. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 103.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Differt a D. graminea floribus in ramis scapi alternis remotis sessilibus, terminali tantum pedunculato; spathis ovatis margine scariosis, apice 2-3 furcatis; laciniis corollae inaequalibus, superioribus tribus latioribus ex viridi-flavo pallescentibus, linea violacea intus in disco, infimis tribus longioribus luteis a medio ad basin violaceis. Capsula trigona triloculari, Evonymi capsulae simili. (ex Roem. et Sch.)

## 217. IXIA.

Corolla basi tubulosa; tubus gracilis; limbus sexpartitus, regularis. Stamina tria, filamentis abbreviatis. Stigmata tria,

angusta, recurva. Capsula membranacea, subovata. Semina globosa.

1. IXIA *minuta.*

I. foliis linearibus canaliculatis longitudine scapi uniflori, spathis lineari-filiformibus, tubo limbum aequante.
I. minuta Linn. suppl. p. 92. Thunbg. diss. p. 6. t. 1. Prodr. p. 9. Fl. cap. 1. p. 216. Willd. sp. pl. 1. p. 196. Vahl Enum. 2. p. 49. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 372. Spreng. syst. veg. 1. p. 156.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus globosus, magnitudine Pisi. Folia vagina inclusa, linearia, supra concava, subtus convexa, glabra, erecta, longitudine scaporum, unum pro singulo scapo. Scapus raro unicus, saepius 2-4 vel plures, simplices, teretes, erecti, uniflori, glabri, pallide purpurascentes, bracteati, pollicares. Bracteae paulo supra medium duae, oppositae, lineari-filiformes, erectae, lineam vix longae. Corollae tubus albus, striis purpureis; limbi laciniae supra concavae, niveae, subtus albae, stria duplici purpurea, longitudine tubi, seu lineam dimidiam longae. Capsula virescens, striis purpureis. (Thunbg.)

2. IXIA *coelestina.*

I. foliis lineari-subulatis scapo unifloro multo brevioribus.
I. coelestina Bartram itin. ed. germ. p. 152. t. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 200. Vahl Enum. 2. p. 58. Pursh. amer. 1. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 382. Spreng. syst. veg. 1. p. 156.
Habitat in Carolina ♃.

Radix bulbosa, subrotunda. Caulis teres, vaginatus. Folia lineari-lanceolata. Flores expansi, magni, coerulei. (Bartram.)

3. IXIA *linearis.*

I. foliis linearibus angustissimis convexis scapum simplicem biflorum subaequantibus, floribus secundis, spathis lanceolatis acutis.
I. linearis Linn. Suppl. p. 92. Thunbg. diss. n. 11. Prodr. p. 9. Fl. cap. 1. p. 231. Willd sp. pl. 1. p. 201. Vahl Enum. 2. p. 61. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 386. Spreng. syst. veg. 1. p. 156.
I. capillaris var. gracillima Ker. Bot. Mag. 570.
Habitat ad Prom. b. spei.

Bulbus ovatus, fibrosus, laevis, magnitudine avellanae. Scapus teres, glaber, palmaris, spithamaeus et ultra. Folia circiter tria, infimum longe vaginans, lineare, utrinque convexum, linea media elevata, angustissimum, vix ½ lin. latum, erectum, parum apice attenuatum, glabrum, scapo paulo brevius, raro aequale. Superiora duo spathacea, brevissima. Flo-

res: raro unicus, plerumque 2-3, secundi. Spatha convoluta, lanceolata, acuta, striata, glabra, exterior major, longitudine corollae. Corollae tubus albidus; limbi laciniae obtusae cum acumine, unguiculares. Stigmata revoluto-patentia, purpurascentia. Capsula vix angulata, sexstriata. (Thunbg.)

4. Ixia *incarnata.*

I. foliis ensiformibus margine reflexis scapo simplici plurifloro brevioribus, floribus sessilibus secundis, spatha valva exteriore tridentata.

I. incarnata Jacq. Suppl. 13. Icon. rar. 2. t. 281. Willd. sp. pl. 1. p. 201. Vahl Enum. 2. p. 60. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 386.

I. capillaris var. δ. Ker. Bot. Mag. 617. f. 2.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus magnitudine avellanae, subrotundus, reticulatus. Folia semipedalia, longe vaginantia, erecta, firmula, margine parum incrassata, striatula, nervo medio protuberante. Scapus fere sesquipedalis, simplex, gracilis. Flores quini vel plures, erectiusculi, unciales, inodori. Spatha membranacea, valvis dentatis, stria pallide purpurea pro singula dente, altera bidentata. Corollae tubus incurvatus, albidus; limbi laciniae subaequales, longitudine tubi, pallide roseae, oblongae, apice rotundatae, planae, patentissimae. (Jacq.)

5. Ixia *aulica.*

I. foliis ensiformibus nervosis scapo ramoso plurifloro brevioribus, floribus racemosis distichis, spathis denticulatis.

I. aulica Ait. Hort. Kew. 1. p. 57. Willd sp. pl. 1. p. 207.

I. capillaris γ aulica Ker. Bot. Mag. 1013.

I. phlogiflora Redouté Liliac. 8. t. 432. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 383.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia 5-6 poll. longa, nervis cartilagineis exsiccatione valde prominulis. Scapus fere pedalis, gracilis; ramo subdivergente sesquipollicari, basi squamis duabus diaphanis vestito, 3-4 floro; rachi terminali 6-7 flora, subflexuosa. Flores distichi, ante anthesin secundi. Spathae bivalves, scariosae, nervis 2-3 fuscis, in totidem denticulos abeuntibus. Tubus 8 lin. longus, spathas superans, viridi-flavescens, subtrigonus, subarcuatus. Corolla ante expansionem violacea, demum limbo rotato roseo, 13 lin. in diametro. Stamina laciniis corollae breviora, stylum in modum tubi vaginantia, caeterum libera. Germen oblongum, trigonum. (Redouté.)

6. Ixia *capillaris.*

I. foliis linearibus cartilagineo-marginatis scapo ramoso multifloro brevioribus, spathis scariosis dentatis striatis, pedicellis capillaribus unifloris, corollis reticulato-venosis.

I. capillaris Linn. suppl. p. 92. Thunbg. diss. n. 12. t. 2. f. 2. Prodr. p. 9. Fl. cap. 1. p. 232. Willd. sp. pl. 1. p. 201. Vahl Enum. 2. p. 60. Ker. Bot. Mag. 617. var. β. stricta. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 385. var. β. Spreng. syst. veg. 1. p. 156.

I. lancea Jacq. Suppl. 13. Icon. rar. 2. t. 281.

I. rapuncoloides Redouté Liliac. 8. t. 431.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus reticulatus, fibrosus, magnitudine avellanae. Folia nervosa, glabra, scapo dimidio breviora. Scapus teres, apice divisus, capillaris, erectus, bipedalis, rami pedicelliformes, uniflori. Flores in ramis terminales vel in apice scapi alterni, sessiles, erecti, albidi, venoso-reticulati. Spathae venae fuscis, dentatae. (Thunbg.)

7. Ixia *venosa.*

I. foliis lineari ensiformibus scapo paucifloro brevioribus, spathis scarioris dentatis, laciniis corollae obtusis trinerviis venosis.

I. venosa Link Enum. 1. p. 51. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 283.

Gladiolus venosus Willd. Enum. 1. p. 58. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 412.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus 6-8 pollicaris, teres, 2-3 florus, basi foliis lineari-ensiformibus. Spathae diphyllae membranaceae, valva exterior apice eroso subtridentato, interior subbifida. Corolla pollicaris, albida, vel subochroleuca. Tubus virescens, longitudine spathae. Limbus sexpartitus, laciniis tribus superioribus ovatis, intermedia latiore basi interne macula parva lutea, duabus lateralibus basi interne annulo rubro, tribus inferioribus (intermedio parum longiore) interne macula flava, nervi tres in laciniis omnibus et venae numerosissimae. (Willd.) — Ixiae capillari valde affinis. Folia latiora, 6 lin. lata. Corolla 1 poll. 4 lin. lata, albida, rubro-venosa, limbi laciniis 4 basi macula flava, 2 basi annulo rubro. (Link.)

8. Ixia *acuta.*

I. foliis linearibus, floribus secundis, spathis medium tubo excedentibus, laciniis corollae acutis.

I. acuta Lichtenstein in Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 383.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Caulis spithamaeus et ultra. Folia tria, vaginantia, linearia, plana, marginata, scapo breviora. Scapus flexuosus, compressus. Flores secundi, plerumque 3-5. Spatha compressa, valva interiore minore membranacea. Corolla infundibuliformis, tubo recto inferne filiformi spathas longe superante. Laciniae corollae exteriores fuscorubentes, interiores pallidae. Antherae exsertae, longissimae. — Similis I. lineari, sed satis distincta foliorum figura et longitudine tubi. (Lichtenst.)

9. IXIA *striata.*

I. foliis lineari-ensiformibus marginatis, spathis membranaceis, valva exteriore tridentata longitudine tubi.
I. striata Vahl Enum. 2. p. 65. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 392.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus reticulatus. Folia radicalia plura, alternatim disticha, 3-4 pollicaria, inferiora minora, intimum longius totum vaginans, attenuata, subtilissime striata, nervo medio et marginalibus crassioribus. Scapus pedalis, laevis, inter flores flexuosus. Flores 4-6, remoti. Spathae unguiculares, striatae nervosae, fusco-purpurascentes; valva exterior obtusa, leviter tridentata, interior apice bidentata. Corolla pollicaris, alba, venis fuscescentibus picta; tubus gracilis; limbus campanulatus, basi tinctura flavescente; laciniae oblongae, obtusae, apice interdum macula lineari fusca. (Vahl.)

10. IXIA *flexuosa.*

I. foliis lineari-ensiformibus scapo subflexuoso multifloro brevioribus, spathis scariosis cuspidatis, corolla campanulato-erecta, laciniis oblongis patentibus.
I. flexuosa Linn. sp. pl. p. 51. Mill. Dict. n. 8. Ait. Kew. ed. 1. 1. p. 58. ed. 2. 1. p. 87. Houttuyn Linn. Pfl. syst. 11. p. 31. Willd. sp. pl. 1. p. 202. Ker. Bot. Mag. 624. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 382. mant. 1. p. 282. Link Enum. 1. p. 51. Spreng. syst. veg. 1. p. 156.
I. polystachya Burm. Fl. cap. Prodr. 1. var. maculata.
I. polystachya Redouté Liliac. t. 126.
I. capitata var. stellata Andrews Bot. Rep. t. 232.
I. patens Willd. Enum. p. 56.
I. foliis linearibus, floribus spicatis sessilibus. Mill. ic. t. 156. f. 2.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus plano-convexus s. parum depressus, supra planus, infra umbilicato-convexus. Folia lineari-ensiformia, graminea, nervosa, tria inferiora scapum vaginantia. Scapus erectus, gracillime filiformis, laxiusculus, foliis longior, 1-3 pedalis, simplex aut ramosus; rami 3-6, paniculatim dispositi, plerumque parum divisi, erecti. Flores 6-10, in spica oblonga brevi. Spathae scariosae, membranaceae, plerumque denticulatae. Tubus plerumque limbo brevior, basi angustus, sensim ampliatus in limbum campanulatum; laciniae obtusae, inferiores parum angustiores. — Variat corollis albis, albis rubro-striatis, rubris et violaceis, concoloribus aut maculatis. (Ker.)

11. IXIA *coccinea.*

I. foliis lineari-ensiformibus multinerviis scapum polystachyum subaequantibus, floribus immaculatis.

I. coccinea Thunbg. Fl. cap. 1. p. 241. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 391.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus magnitudine nucis avellanae. Folia acuta, glabra, erecta, scapum subaequantia. Scapus simplex vel ramosus, teres, erectus, spithamaeus et ultra. Flores distichi, purpurei. Spathae scariosae, acuminatae. (Thunbg.)

12. Ixia *scariosa.*

I. foliis ensiformibus obtusis falcatis multinerviis scapo polystachyo brevioribus, spathis scariosis acutis.
I. scariosa Thunbg. Fl. cap. 1. p. 243. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 391.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus erectus, polystachyus, superne ramis flexuosis. Folia prope radicem circiter tria, equitantia, glabra, scapis duplo breviora. Flores coerulei, tubo luteo. Spathae nervosae. (Thunbg.)

13. Ixia *aristata.*

I. foliis ensiformibus nervosis marginatis scapo multifloro brevioribus, spathis aristato-dentatis, tubo corollae gracili elongato, laciniis patentissimis aequalibus oblongis.
I. aristata. Thunbg. diss. n. 15. Prodr. p. 9. Fl. cap. 1. p. 235. Ker. Bot. Mag. 589. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 395. Spreng. syst. veg. 1. p. 156.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus reticulatus, magnitudine avellanae. Scapus simplex, teres, erectus, glaber, palmaris, pedalis et ultra. Folia circiter 4-5, quinquenervia, nervo medio et marginibus crassioribus, acuta, erecta, glabra, scapo dimidio breviora. Flores secundi, rarissime unicus, rarius duo, saepae 5-9 in rachi vix flexuosa. Spathae submembranaceae. Corolla albo-incarnata. (Thunbg.)

13. Ixia *reticulata.*

I. monostachya, foliis equitantibus ensiformibus scapo brevioribus, floribus spicatis alternis.
I. reticulata. Thunbg. Fl. cap. ed. Schult. p. 60. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 283.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus simplex, filiformis, erectus, pedalis. Folia nervosa, nervis tribus magis exstantibus flavis, acuta, glabra, circiter 5, unguem lata, patulo-erecta. Flores spicati, alterni, circiter quatuor. Spatha brunnea. Corolla campanulata, alba, venis coeruleis reticulata, tubus brevis. (Thunbg.)

15. Ixia *monadelpha.*

I. foliis lineari-ensiformibus scapo multifloro racemoso brevioribus, laciniis corollae lanceolato-oblongis radiatim patentibus, filamentis basi connatis stigmata excedentibus.

I. monadelpha De la Roche descr. pl. nov. 10. p. 22. Ker. Bot. Mag. 607. Ait. Kew. ed. 1. p. 87. Spreng. syst. veg. 1. p. 156.

I. columnaris Salisb. Prodr. 36. Andr. Bot. Rep. cum var. t. 203. 211. 213. 250.

Galaxia ixiaeflora De Cand. in Redouté Liliac. 1. t. 41. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 497.

β. flore aurantiaco-flavescenti, macula centrali fusca. Bot. Mag. 1378.

I. curta Andrews Bot. Rep. t. 554.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus depressus. Scapus 8-12 poll. altus, subinde ramosus. Folia 3-4, plerumque spiraliter torta. Spathae breves. Flores 5-10, coeruleo-purpurascentes, purpurei, flavi etr., saepe variegati, fascia circulari fusco-miniata supra basin, fundo viridi, tubo strictiusculo. Filamenta cuniculato-trigona antheras fere aequantia. Stigmata recurva sub antheris. (Ker.)

16. Ixia *columellaris.*

I. foliis lineari-ensiformibus scapo subramoso spicata brevioribus, laciniis corollae ligulato-oblongis radiatim patentibus, filamentis basi connatis, antheris conniventibus stigmata longe superantibus.

I. columellaris Ker. Bot. Mag. 630. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 88. Spreng. syst. veg. 1. p. 156.

I. columnaris var. angustifolia Andr. Bot. Rep. t. 392.

Galaxia ramosa De Cand. in Redouté Liliac. ubi de G. ixiaeflora t. 41. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 497. mant. 1. p. 326.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Bulbus rotundus, compressus, fibris tunicae parallelis nerviformibus, superne contractis. Folia 3-4, angusta, nervosa, scapo breviora. Scapus erectus, strictus, plerumque ramulis 1-2 brevibus. Spathae breves, scariosae, membranaceae, denticulatae. Tubus filiformis, strictus, laciniis vix longior; laciniae lineares, subattenuatae, usque ad os tubi non plane discretae. Filamenta semicylindrica, basi connata; antherae subulato-oblongae, filamentis longiores, longitudine pistilli. Stigmata parum recurvata. Corolla extus purpureo-albida, tubo virescente, intus saturate carnea, fascia circulari coccinea supra basin, fundo atro purpureo iridescente variegata. Flores odorati. (Ker.)

17. Ixia *maculata.*

I. foliis lineari-ensiformibus marginatis scapo multifloro brevioribus, corolla tubo capillari, limbo explanato

basi maculato, stigmatibus ad tubum usque distinctis infra antherarum bases replicatis.

I. maculata Linn. Mant. 320. Thunbg. diss. n. 19. Prodr. p. 10. Fl. cap. 1. p. 241. Mill. icon. 156. f. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 205. Schneevogt ic. 6. 25. Jacq. hort. Schoenbr. 1. 9. t. 19-23. Andrews repos. 196. 256. Vahl Enum. 2. p. 64. Redouté Liliac. 137. Bot. Mag. 549. 789. 1285. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 88. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 388. mant. 1. p. 283. Bot. Reg. 530. Spreng. syst. veg. 1. p. 156.

I. viridis Thunbg. Fl. cap. 1. p. 242. var.

I. viridiflora Lam. Enc. Meth. 3. p. 340. Ill. 1. p. 112. Redouté Liliac. t. 476. Willd. Enum. p. 56. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 339. var.

I. spectabilis Salisb. prodr. 33. n. 10. var.

I. amoena Salisb. prodr. 35. n. 12. var.

I. capitata var. ovata. Andrews reposit. 23. var.

I. capitata var. flore albo, fundo nigro Andrews rep. 159. var.

I. spicata var. viridi-nigra. Andrews rep. 29. var.

I. maculata viridis. Usteri ann. bot. st. 5. 58. var.

I. abbreviata Hottuyn pfl. syst. 11. 48. t. 78. var.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Bulbus magnitudine nucis avellanae aut major. Folia radicalia 3-5, multinervia, aequalia, scapo triplo breviora, 2-4 lin. lata. Scapus simplex aut ramosus, 1-4 ped. altus, teres, erectus. Flores spicati; spica elongata interdum pedalis; rachis flexuosa. Spathae membranaceae, nervosae, ob nervos prominentes saepe aristato-dentatae. Corolla albida, flava, purpurea, coerulea, violacea, viridis etc. basi semper macula obscuriore saepe nigrescente.

18. Ixia *crateroides.*

I. foliis linearibus nervosis scapo simplici paucifloro parum brevioribus, tubo corollae brevissimo, spatham scariosam patentem vix aequante, limbo hemisphaerico-campanulato, laciniis ovalibus, stigmatibus antheras superantibus.

I. crateroides Ker. Bot. Mag. 594. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 89. Spreng. syst. veg. 1. p. 157.

I. speciosa Andrews Bot. Rep. t. 186. Willd. Enum. p. 36. Poir. Enc. Meth. 3. Suppl. p. 206. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 391. Link Enum. 1. p. 51.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbi irregulares, succulento-spongiosi, minus farinosi. Folia 5-6, graminea, glabra, nervo medio subprominente, scapo breviora. Scapus simplex, teres, tortus, 6-12 poll. altus. Flores 1-2, rarius 3, erecti. Spathae scariosae, denticulatim fissae, patentes. Tubus corollae limbo multo brevior; limbi laciniae obtusae, subconcavae, firmulae, intus intense

kermesinae, extus purpurascentes, stria longitudinali pallidiore. Filamenta erecta, patentia, limbo multo breviora, longitudine antherarum, purpurea. Stigmata recurva. (Ker.)

19. Ixia *scillaris.*

I. foliis ensiformibus scapo multo brevioribus, floribus spicatis, tubo corollae spatha aequali, laciniis spathulatis concavis, antheris brevibus oblongis, stigmatibus infundibuliformi-hiantibus antheris subjectis.

I. scillaris Linn. sp. pl. p. 52. Hort. Kew. ed. 1. 1. p. 59. ed. 2. 1. p. 89. Burm. Prodr. Fl. cap. 1. Houttuyn Linn. Pfl. Syst. 12. t. 77. f. 2. Ker. Bot. Mag. 542. var. *α*. Redouté Liliac. t. 127. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 384. var. *α*. Spreng. syst. veg. 1. p. 157.

I. pentandra. Thunbg. diss. n. 22. Prodr. p. 10. Fl. cap. 1. p. 247. Linn. Suppl. p. 92. Willd. sp. pl. 1. p. 207. Vahl Enum. 2. p. 67.

I. polystachya var. Jacq. Coll. Suppl. 159. t. 2. f. 1.

I. reflexa Andrews Bot. Rep. t. 14.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Bulbus vix pisum magnitudine superans, rotundus, tunica fusca. Folia 3-4, latere excisa. Scapus 1-1½ ped. altus, simplex aut ramo uno alterove. Spica elongata, circiter 20 flora, floribus remotis praesertim inferioribus. Spathae breves, valva exterior tri-interior bidentata, dentibus cuspidatis. Corolla purpurea, rosea, variegata et alba; tubus brevis; limbus rotatus; laciniae unguiculatae, obovatae, concavae, demum reflexae. Stamina brevia erecta; antherae angustae, oblongae aut ovatae, sulcato-didymae, capitato-conniventes. Pistillum staminibus brevius; stigmata ciliata, infra antheras recurvata. (Ker.) — Variat floribus triandris stigmatibus tribus, tetrandris stigmatibus 4, et pentandris stigmatibus 5. (Thunbg.)

20. Ixia *retusa.*

I. foliis lineari-ensiformibus scapo brevioribus, floribus spicatis, tubo corollae spatham duplo superanti, laciniis ligulato-oblongis, antheris didyma-rotundis, stigmatibus bifidis patentissimis.

I. retusa Salisb. Prodr. 35. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 89. Spreng. syst. veg. 1. p. 157.

I. polystachya Jacq. icon. rar. 2. t. 275. Coll. 3. p. 269. Bot. Repos. t. 128. Bot. Mag. 629.

I. scillaris var. *β*. Ker. Bot. Mag. 542. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 385.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Folia graminea, latere excisa. Scapus vix pedalis, simplex; rachis flexuosa. Spica multiflora. Corolla hypocrateriformis, tubus filiformis, ultra 6 lin. longus, viridulus, limbus subaequalis patens, plerumque roseus, laciniis 7-8 lin. longis,

3 lin. latis, demum apice reflexis. Spathae valvae vix ultra 2 lin. longae, coloratae. Flores fragrantes.

21. Ixia *erecta*.

I. foliis ensiformibus scapo polystachyo brevioribus, tubo corollae filiformi spatham membranaceam superante, limbo rotato immaculato, stigmatibus ad tubum usque distinctis.
I. erecta Berg. cap. p. 5. Thunbg. diss. n. 18. Prodr. p. 10. Fl. cap. 1. p. 239. Willd. sp. pl. 1. p. 204. Vahl Enum. 2. p. 65. Bot. Mag. 623. 1173. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 390. mant. 1. p. 283. Link Enum. 1. p. 50. Spreng. syst. veg. 1. p. 157.
I. polystachya Linn. sp. pl. p. 51. Ait. Hort. Kew. ed. 1. 1. p. 58. Bot. Rep. t. 155.
I. serotina Salisb. Prodr. 35.
I. foliis lineari-gladiatis floribus alaribus et terminalibus. Mill. ic. p. 104. t. 155. f. 2.
β. corollis aurantiacis. Bot. Mag. 846.
I. erecta Jacq. Hort. Schoenb. 1. t. 18.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Bulbus globoso-ovatus, magnitudine nucis avellanae. Folia 3-4, pedalia, longe vaginantia, 6 lin. lata, recta, nervosa. Scapus interdum bipedalis, gracilis, erectus, teres, ramulo uno alterove. Rachis fere digitalis, flexuosa, multiflora. Spathae bivalves; valvae 3 lin. longae, subcoloratae, membranaceae, lanceolatae, acuminatae, exterior tridentata, tristriata, interior bidentata, bistriata. Corolla hypocrateriformis, rosea, violacea, lutea aut aurantiaca; tubus 4 lin. longus, gracilis; limbi laciniae 5 lin. longae, patentes, subaequales, oblongo-ellipticae, concaviusculae.

22. Ixia *conica*.

I. foliis ensiformibus scapo multifloro brevioribus, racemis confertis, tubo corollae spatham membranaceam superante, limbo patente basi maculato, stigmatibus apice distinctis.
I. conica Salisb. Prodr. 36. Ker. Bot. Mag. 539. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 87. Redouté Liliac. t. 138. Spreng. syst. veg. 1. p. 157.
I. maculata Burm. cap. p. 8. Ait. Kew. ed. 1. p. 539.
I. capitata var. flore aurantiaco. Andr. Bot. Rep. t. 50.
I. Milleri Berg. cap. p. 8.
I. maculata var. β. Vahl Enum. 2. p. 64. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 388.
I. dubia Venten. choix des plantes t. 10. Redouté Liliac. t. 64. Poir. Enc. Meth. 3. p. 204. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 389.

I. fusco-citrina Redouté Liliac. t. 86. Poir. Enc. Meth. 3. p. 205. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 390.
I. foliis gladiolatis glabris, floribus corymbosis terminalibus. Mill. ic. 104. t. 156. f. 1.
Sisyrinchium africanum, majus flore luteo macula notata Oldendl. afr. 32.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Folia 4 - 5, graminea, scapo dimidio breviora. Scapus simplex, ½-2 ped. altus. Spica late thyrsiformis; rachis flexuosa, 1-8 flora. Spathae membranaceae, valva exterior late ovata, interior angustior, bifida, utraque tubo brevior, qui 1-3 plo brevior quam limbus patentissimus. Corolla 1-2 poll. in diametro, aurantiaca aut straminea, complicata (coelo nubilo) in conum acutum; laciniae ovali-oblongae, firmae, exteriores parum latiores et obtusiores, extus apice purpurascente. (Ker.)

23. Ixia *patens.*

I. foliis subensiformibus glabris, floribus racemosis, corollae tubo filiformi, limbo campanulato-patente, laciniis oblongis, filamentis coarctatis erectis, stigmatibus antheras subaequantibus.
I. patens Ait. Hort. Kew. ed. 1. 1. p. 59. ed. 2. 1. p. 87. Willd. sp. pl. 1. p. 201. Ker. Bot. Mag. 522. Vahl Enum. 2. p. 71. Redouté Liliac. 3. t. 129. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 397. Spreng. syst. veg. 1. p. 157.
I. filiformis Venten. hort. cels. 48. t. 48. Redouté Liliac. t. 30. Vahl Enum. 2. p. 63. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 387.
I. leucantha Jacq. Suppl. 10. Icon. rar. 2. t. 278. Vahl Enum. 2. p. 63. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 388.
I. candida Redouté Liliac. 8. t. 426.
I. aristata Schnev. et Genus icon. t. 32.
I. flaccida, concolor et conica. Salisb. Prodr. 35. 36.
I. punicea Spreng. N. Entd. 1. p. 254.
I. Sprengeliana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 282.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus depresso-globosus, magnitudine nucis avellanae. Folia disticha, scapo plerumque breviora, 4 lin. lata, acuminata, obsolete striata. Scapus 1-1½ ped. altus, teres, gracilis, interdum ramo uno alterove auctus. Rachis 4 - 6 pollicaris, flexuosa, floribus remotiusculis undique tecta. Spatha bivalvis, valvae 3-4 lin. longae, longitudine tubi, ovatae, scarioso-albidae, nervis viridibus 2-3 instructae; exterior plerumque trinervis et tricuspis, interior binervis bicuspis. Corollae tubus vix semipollicaris, viridis, gracilis; limbus patens, plerumque puniceus, (interdum albicans, flavicans, aut magis minusve virescens); laciniae 10 lin. longae, 4 lin. latae, apice parum cucullatae, basi flavescentes. Filamenta brevia, colore corollae. Antherae flavae, elongatae.

24. Ixia *crispa.*

I. foliis linearibus undulato-crispis, scapo multifloro, floribus remotis, laciniis corollae patentibus obtusis, antheris brevissimis subdidymis extrorsum deflexis, stigmatibus ad tubum usque distinctis tubulosis ciliatis.

I. crispa. Thunbg. diss. n. 8. t. 2. f. 3. Prodr. p. 9. Fl. cap. 1. p. 226. Linn. Suppl. p. 91. Willd. sp. pl. 1. p. 199. Ker. Bot. Mag. 599. Vahl Enum. 2. p. 55. Redouté Liliac. 8. t. 433. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 380. Spreng. syst. veg. 1. p. 157.

I. undulata Burm. Prodr. cap. 1. Salisb. Hort. 37.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus ovatus. Folia circiter 5, lineari-lanceolata, acuta, marginibus pulcherrime crispa, glabra, nervo longitudinali crasso, scapo plus duplo breviora. Scapus simplex vel ramosus, teres, glaber, flexuosus, erectus, multiflorus, subpedalis. Flores remoti. Spatha exterior tridentata, nervis totidem striata, interior bidentata nervis duobus. Corollae tubus virescens; limbi laciniae coeruleae aut albae. Antherae extremitate altera affixae, inflexae. Stigmata reflexo-patentia, apice clavata. (Thunbg.) — Corolla kermesina apud Ker et Redouté.

Dubiae.

25. Ixia *elliptica.*

I. foliis ellipticis glabris, scapo ramoso, floribus secundis.

I. elliptica Thunbg. phytogr. Bl. 1. p. 4. Fl. cap. 1. p. 244. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 391.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Scapus angulatus, glaber, erectiusculus. Folia basi valde attenuata, dein obovata, acuta, integra, glabra, scapo multoties breviora. Flores sessiles, plures, coerulei. Rachis flexuosa. (Thunbg.)

26. Ixia *squalida.*

I. foliis lineari-lanceolatis glabris, scapo ramoso, laminis limbi excisis.

I. squalida Thunbg. Fl. cap. 1. p. 244.

I. Thunbergii Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 391.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Scapus flexuoso-erectus, glaber. Flores alterni, sessiles, toti lutei venis fuscis. Limbi laciniae obovatae, obtusae, excisae. Spathae glabrae apice brunneae. (Thunbg.)

27. Ixia *bicolor.*

I. foliis ensiformibus multinerviis reflexis, scapo ramoso, corollis luteis basi coeruleis.

I. bicolor Thunbg. in Weber et Mohr Archiv 1. P. 1. p. 23. Phyt. Bl. p. 3. Fl. cap. 1. p. 222. Vahl Enum. 2. p. 72. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 398.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus filiformis, flexuoso-erectus, glaber, follis paulo longior, palmaris vel spithamaeus. Folia integra, glabra. Flores alterni, unus usque quatuor. Corollae limbus totus luteus; tubus apice coeruleo, basi lutescenti. (Thunbg.)

## 218. BABIANA.

Corolla tubulosa, limbus sexpartitus irregularis. Stamina tria. Stigmata tria, latiuscula, recurvato-patentia. Capsula rotunda, torulosa. Semina pauca, baccata, angulata. — Spatha trivalvis.

1. Babiana *ringens*.

B. foliis ensiformibus plicatis glabris scapum dichotomum villosum aequantibus, floribus secundis, spathis lanceolatis glabris, corollae lacinia suprema erecta longissima, reliquis divaricatis undulatis acuminatis, fauce inflata elongata.

B. ringens Ker. Annal. of Bot. 1. p. 233. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 104. Spreng. syst. veg. 1. p. 155.

Antholyza ringens Linn. sp. pl. p. 54. Thunbg. diss. n. 5. Prodr. p. 7. Fl. cap. 1. p. 167. Willd. sp. pl. 1. p. 223. Vahl Enum. 2. p. 121. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 447.

Gladiolo aethiopico similis planta angustifolia. Commel. hort. 1. t. 41. Rudb. elys. 2. p. 237. f. 15.

Gladiolus floridus rictum referens coccineus, suprema lacinia erecta et fistulosa. Breyn. ic. 21. t. 8. f. 1.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus magnitudine juglandis. Scapus profundus sub arena, supra brevissimus, saepe vix pollicaris, totus foliis vestitus, villosus, dichotomus, flexuosus. Folia plura, usque decem, obverse vaginantia, acuta, sulcis interjectis profundis, lineis elevatis flavescentibus pluribus notata, erecta, glabra, longitudine totius plantae, seu a vaginis spithamaea. Flores plurimi, approximati, secundi, erecti, purpurei, magni et speciosi. Rachis flexuosa, hirsuta. Spathae lanceolatae, acutae cum cuspide, striatae, glabrae, basi villosae, erectae, sesquipollicares. Corolla ringens, incarnata. Stamina erecta, intra laciniam supremam inclusa. (Thunbg.)

2. Babiana *Thunbergii*.

B. foliis ensiformibus plicatis nervosis villosis scapo polystachyo hirsuto brevioribus, floribus secundis, spa-

this ovatis villosis tubo brevioribus, corollae lacinia suprema erecta, inferioribus patulis.

B. Thunbergii Ker Annal. of Bot. 1. p. 233. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 104. Spreng. syst. veg. 1. p. 155.

Antholyza plicata Thunbg. diss. n. 6. Prodr. p. 7. Fl. cap. 1. p. 169. Linn. Suppl. 96. Willd. sp. pl. 1. p. 223. Vahl Enum. 2. p. 122. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 447.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus sub terra profundus, supra flexuosus, subangulatus, hirsutus, polystachyus, erectus, pedalis. Folia vaginantia, equitantia, acuta, nervis flavescentibus exstantibus notata, tenuissime villosa, erecta, scapo breviora. Flores erecti, purpurei. Spicae 6-7, alternae, patenti-erectae, multiflorae, imbricatae, rachide villosa. Spathae apice ferrugineae, sublacerae, tenuissime striatae, tubo paulo breviores, unguiculares. Corollae tubus curvatus, cylindricus. (Thunbg.)

3. Babiana *tubiflora.*

B. foliis oblongis plicatis hirsutis scapo polystachyo hirsuto longioribus, floribus distichis subsecundis, corollae tubo longissimo clavato spathis multo longiori, lacinia suprema divaricata.

B. tubiflora Ker. Annal. of Bot. 1. p. 233. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 104. Link Enum. 1. p. 54. Spreng. syst. veg. 1. p. 155.

α. incarnata floribus incarnatis.

B. tubifloro Bot. Mag. 847.

Gladiolus tubiflorus Thunbg. diss. n. 23. t. 2. f. 2. Prodr. p. 9. Fl. cap. 1. p. 210. Linn. Suppl. 96. Ait. Kew. ed. 1. 1. p. 62. Willd. sp. pl. 1. p. 219. Vahl Enum. 2. p. 112. Redouté Liliac. 7. t. 361. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 438. mant. 1. p. 298.

Gladiolus inclinatus Redouté Liliac. 1. t. 44.

β. ochroleuca corollae tubo violaceo, limbi laciniis ochroleucis macula rubra.

B. tubiflora β. Bot. Mag. 680.

Gladiolus tubatus Jacq. icon. rar. 2. t. 264. Collect. Suppl. 18. Willd. sp. pl. 1. p. 219. Vahl Enum. 2. p. 113. Redouté Liliac. t. 267. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 438.

Gladiolus longiflorus Andr. Rep. t. 5.

γ. lilacina corollae tubo violaceo limbo carneo.

Gladioli tubati var. Jacq. icon. rar. 2. t. 265. Coll. Suppl. 19. Willd. et Vahl. l. c.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Bulbus ovatus, parum acuminatus, tunicis membranaceis tectus. Folia plicata, hirsuta. Scapus reclinatus, brevissimus, teres, hirsutus. Spica disticha. Rachis folia parum superans. Spathae imbricatae, hirsutae, striatae, valva inferior late subulata, convoluto-concava, viridis, apice sphace-

lata brunnea. Flores 5-7, quadripollicares aut longiores, externe pubescentes; tubus longus, spatham 2-3 plo superans, filiformis, apicem versus in faucem brevem parum dilatatus; limbus inaequalis; campanulato-subringens et recurvato-patens, tubo 3 plo brevior, laciniis oblongis unguiculatis planis acutis, tribus superioribus immaculatis media majori distante, tribus inferioribus plerumque rubro-maculatis.

4. Babiana *spathacea.*

B. foliis rigidissimis plicatis pungentibus junioribus villosis, spathis membranaceis aristatis glabris tubo corollae gracili brevioribus, limbo regulari, laciniis alternis obtusis mucronatis.

B. spathacea Ker. Bot. Mag. 638. Annal. of Bot. 1. p. 233. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 105. Spreng. syst. veg. 1. p. 155.

Gladiolus spathaceus Linn. Suppl. 96. Thunbg. diss. n. 25. Prodr. 9. Fl. cap. 1. p. 208. Willd. sp. pl. 1. p. 221. Vahl Enum. 2. p. 113. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 443.

Gladiolus paleaceus Vahl Enum. 2. p. 118. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p 443.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia angusta, lineari-lanceolata, petiolis longis basi dilatatis. Caulis quadripollicaris ad tripedalis, ramis 2-4 adpressis e bractea spathulata longissime acuminata; rachis flexuosa, multiflora. Spathae imbricato-distichae, latae, parum membranaceae, glabrae, corolla duplo breviores, cuspidato-acuminatae. Corolla pallide violacea, erecta; tubus filiformis, limbi laciniae tubo duplo breviores, lineari-oblongae, patentes, tres superiores albo maculatae.

5. Babiana *sambucina.*

B. foliis ensiformibus subplicatis villosis, scapo ramoso subcompresso glabro, spathis herbaceis elongatis plicatis acuminatis villosis, corollae campanulatae laciniis fauce longioribus alternis undulatis linea longitudinali saturatiore notatis.

B. sambucina Ker. Annal. of Bot. 1. p. 233. Bot. Mag. 1019. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 105. Spreng. syst. veg. 1. p. 155.

Gladiolus sambucinus Jacq. hort. Schoenbr. 1. p. 7. t. 15. Vahl Enum. 2. p. 117. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 442.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia radicalia circiter quatuor, plerumque scapo longiora, sexpollicaria, oblonga. Flores quini. Corolla coerulea, basi macula lutea; laciniae oblongae, obtusae, subaequales. (Jacq.)

6. BABIANA *disticha*.

B. foliis rigidiusculis subvillosis plicis alte liratis, scapo stricto, floribus distichis, tubo spatha triplo longiore, laciniis aequalibus lineari-oblongis alternis crispatulis.
B. disticha Ker. Annal. of Bot. 1. p. 233. Bot. Mag. 626. Spreng. syst. veg. 1. p. 156.
Gladiolus plicatus Jacq. icon. 2. t. 237.
Gladiolus distichus Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 440.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia caule breviora, oblongo-lanceolata, ciliata, saturate viridia, plicis sulco duplici. Flores erecti. Corolla fere regularis, laciniis patenti-recurvis obtusis, fauce tuboque longioribus, suprema quidquam latiore, omnibus albido-coerulescentibus, inferioribus macula s. stria flava ad unguem. Odoratissima. (Bot. Mag.)

7. BABIANA *plicata*.

B. foliis oblongo-lanceolatis mollissimis laxe plicatis villosis, limbo bilabiato patente, laciniis subaequalibus tubo subaequatis alternis subundulatis suprema apice convoluta, staminibus styloque adscendentibus.
B. plicata Ker. Annal. of Bot. 1. p. 233. Bot. Mag. 576. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 105. Spreng. syst. veg. 1. p. 155.
Gladiolus plicatus Thunbg. diss. 24. Prodr. p. 10. Fl. cap. 1. p. 211. (excl. syn. et var.) Willd. sp. pl. 1. p. 220. Vahl Enum. 2. 116. (uterq. excl. syn. Jacq. Linn. et Breyn.) Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 441.
Gladiolus fragrans Jacq. hort. Schoenbr. 1. p. 7. t. 14. Vahl Enum. 2. p. 117. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 442.
Gladiolus mollis Vahl Enum. 2. p. 119. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 445.
Gladiolus sulcatus Lam. ill. 1. p. 119.
Antholyza hirsuta Lam. Enc. meth. 2. p. 211.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus $\frac{1}{2}$-1 pedalis, uti tota planta mollissima. Folia altitudine fere scapi, $\frac{1}{2}$-1 poll. lata, nervosa. Spica pauciflora; rachis flexuosa; flores odorati. Spatha trivalvis, valvae lineari-lanceolatae, foliaceae, acuminatae, longitudine tubi aut longiores, virides, apice plerumque scariosae, intima bipartita. Corolla pallide violacea, tubus pollicaris, limbi laciniae pollicem longae, 4-5 lin. latae, tres superiores concolores, inferiores basi macula fusco-nigra, vitta flava in medio. Stamina corolla breviora. Stylus staminibus parum longior.

8. BABIANA *mucronata*.

B. foliis ensiformibus plicatis hirsutis, vaginis scapoque angulato-glabris, spathis integris longitudine tubi, corollis subringentibus, laciniis mucronatis.

B. mucronata Ker. Ann. of Bot. 1. p. 233.
Gladiolus mucronatus Jacq. coll. 4. p. 162. Icon. rar. 2. t. 253. Willd. sp. pl. 1. p. 221. Vahl Enum. 2. p. 115. (excl. syn. Thunbg.) Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 439. (excl. var. α. et β.)
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia radicalia plura, disticha, 3-4 pollicaria, nervosa, margine hirsuta, vaginae longae, petioliformes. Scapus foliis altior, raro simplex, parum flexuosus. Flores plures. Spathae virides; valvae lanceolatae, concavae, hirsutae, ciliatae, striatae. Corolla biuncialis; tubus longitudine spathae, subcylindricus, pallidus; faux flavescens; limbi laciniae tres superiores cuneiformes, obtusae, mucronatae, dilute purpureo-violaceae; inferiores patulae, magisque flavae. Stigmata apice lutescentia. (Jacq.)

9. BABIANA *reflexa.*

B. foliis reflexo-patentibus ensiformibus subincurvis nervosis plicatis hirtis, corollis subringentibus campanulatis, tubo spatha limboque breviore.
Gladiolus reflexus Lichtenstein in Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 439.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus brevissimus, teres, villosus. Folia B. plicatae, sed patentiora. Spatha bivalvis et corolla, forma, magnitudine et colore perfecte eadem cum B. mucronata. Limbi laciniae omnes mucronatae. Flores plures conferti. Scapus, folia et spathae villosae. Odor suavissimus. (Lichtenst.)

10. BABIANA *sulfurea.*

B. foliis ensiformibus nervoso-plicatis villosis, scapo declinato, corollae campanulatae secundae laciniis tubum triplo superantibus obtusis.
B. sulfurea Ker. Bot. Mag. 1053. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 105. Spreng. syst. veg. 1. p. 155.
Glodiolus sulfureus Jacq. coll. 3. p. 258. Icon. rar. 2. t. 239. Vahl Enum. 2. p. 99. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 425.
Gladiolus ringens Thunbg. Fl. cap. 1. p. 214.
Gladiolus plicatus Andrews Bot. Rep. t. 268.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Totus villosus. Folia 4-5 pollicaria, erecta, ensiformia, acuta, plicatula, nervosa, mollia; vaginae ancipites, infimae purpurascentes. Scapus pedalis, declinatus. Flores circiter septem, bipollicares, secundi, sessiles. Spathae trivalves, lanceolatae, acutae, integrae, valvula extima reliquis duplo longior. Corollae tubus spathis brevior, incurvus, violaceus; limbus campanulatus, laciniis subaequalibus obtusis pallide sulphureis, alternis, saepius undulatis. (Jacq.)

11. BABIANA *stricta.*

B. caule subassurgente stricto, foliis anguste ensiformibus, spatha tubo aequali, corollis infundibuliformi-campanulatis erectiusculis regularibus, laciniis acutis tubum aequantibus.
B. stricta Ker. Bot. Mag. 621. et 637. Spreng. syst. veg. 1. p. 155.
Gladiolus strictus Ait. Hort. Kew. ed. 1. p. 63. Willd. sp. pl. 1. p. 220. Vahl Enum. 2. p. 118. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 443.
Ixia plicata Linn. Amoen. Acad. 4. p. 300. (excl. syn.)
Ixiae villosae var. Jacq. fragm. p. 22. t. 14. f. 3.
Ixia scillaris Mill. Dict. ed. 8. n. 3. Icon. t. 155. f. 1.
Gladiolus plicatus Linn. sp. pl. p. 53.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus pedalis, flexuosus, griseo-villosus. Folia caule breviora vel fere aequantia, pollicem fere lata, basi attenuata, acuta. Spicae plerumque ternae, remotae, patentes, 4-7 florae. Flores saturate coerulei. Spathae trivalves, acutae, valva exterior lineari-oblonga, obtusa, mucronata, villosa, duae interiores parum breviores, angustiores, acutae. Corollae laciniae alternae, mucronatae. (Vahl.)

12. BABIANA *purpurea.*

B. foliis lanceolato-ensiformibus villosulis plicatis distichis, vaginis glabris, scapo polystachyo, spathis trivalvibus acutis, corollae limbo patentissimo, laciniis oblongis acutis.
B. purpurea Ker. Ann. of Bot. 1. p. 233.
Ixia purpurea Jacq. coll. 3. p. 268. icon. rar. 2. t. 286. Willd. sp. pl. 1. p. 198.
Gladiolus purpureus Vahl Enum. 2. p. 114. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 438.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia plura, erecta, basi longe vaginantia, acuta. Scapus longitudine foliorum, pauciflorus, villosus. Spathae concavae, valva exterior longior. Flores distichi, saepe terni. Corollae tubus pallide purpurascens; limbi laciniae subaequales, patentissimae, longitudine tubi, saturate purpureae. (Jacq.)

13. BABIANA *obtusifolia.*

B. foliis oblongo-lanceolatis totis villosis subplicatis distichis, spatha trivalvi, corollae limbo campanulato.
B. obtusifolia Ker Ann. of Bot. 1. p. 234.
Ixia villosa Jacq. coll. 3. p. 267. icon. rar. 2. t. 284.
Ixia villosula Gmel. syst. veg. p. 110.
Gladiolus latifolius Lam. ill. 1. p. 119. Vahl Enum. 2. p. 117.

Gladiolus villosulus Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 445.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus depressus, membrana striata fusca. Folia pauca, ensiformia, acuta, striata, nervosa, erecta, viridia, 3-6 poll. longa, basi longe vaginantia, compressa, nervis a latere superiore vaginae ortis. Scapus teres, villosus, declinatus, pauciflorus, longitudine foliorum. Flores sessiles alterni secundi. Spathae virides, villosae, concavae, acutae, phyllo extimo longitudine tubi corollae, reliquis 2 huic oppositis brevibusque. Corolla dilute violacea vel coerulescens, infundibuliformis; tubus longitudine limbi, gracilis; limbi laciniae subaequales, late lanceolatae, acutulae, patulae. Antherae lineares, magnae, erectae, tubo corollae paulo longiores, saturate violaceae. Stigmatis laciniae tres filiformes, apice dilatatae, longitudine staminum, corollae concolores. (Jacq.)

14. Babiana *villosa.*

B. foliis oblongis plicatis scapum subramosum aequantibus, spatha tubo filiformi subaequata, corolla campanulata regulari, laciniis oblongis obtusis alternis mucronulatis, stigmatibus linearibus antheras crassas majusculas subaequantibus.

B. villosa Ker. Bot. Mag. 583. Spreng. syst. veg. 1. p. 155.
Ixia villosa Ait. Hort. Kew. ed. 1. p. 58. Willd. sp. pl. 1. p. 198. (excl. syn. Jacq.)
Ixia punicea Jacq. icon. rar. 2. t. 287. Willd. sp. pl. 1. p. 198.
Ixia coerulescens Pers. syn. 1. p. 48.
Ixia flabelliformis Salisb. Prodr. n. 23.
Gladiolus mucronatus Redouté Liliac. 3. t. 142. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 439. var. α.
Gladiolus villosus Vahl Enum. 2. p. 115. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 440.
Gladiolus puniceus Vahl Enum. 2. p. 114.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Tota villosa. Bulbus praeteriti anni lateralis, tunicatus, subovatus, magnitudine Avellanae. Folia in petiolum vaginantem desinentia, 2-3 pollicaria, semipollicem lata, acutiuscula, tenuiter nervosa, subplicata, unicum sessile lineare inferne in scapo. Scapus spithamaeus, canescens. Spica interdum simplex, interdum inferne ramo aucta. Flores 5-7, parum distantes, duplo vel triplo minores quam in Gladiolo plicato, violacei. Spatha longitudine tubi, valvis linearibus acutis integerrimis apice glabris. (Ait.)

15. Babiana *rubro-cyanea.*

B. villosus, foliis oblongo-lanceolatis ensiformibus plicatis distichis scapo subinde longioribus, corollae limbo patentissimo, laciniis rhomboideo-oblongis basi maculatis.

B. rubro-cyanea Ker. Ann. of Bot. 1. p. 106. Spreng. syst. veg. 1. p. 156.
Ixia rubro-cyanea Jacq. Coll. 3. p. 268. icon. rar. 2. t. 285. Willd. sp. pl. 1. p. 198.
Ixia villosa Schneevogt. icon. t. 16.
Ixia cyanea Pers. Syn. 1. p. 49.
Ixia africana Catal. Hort hafn. p. 68. c. icon.
Gladiolus rubro-cyaneus Vahl Enum. 2. p. 98. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 424.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Totus, exceptis corollis, villosus. Folia spithamaea vel semipedalia, interdum parum latiora, interdum angustiora, basi attenuata, trinervia. Scapus foliis saepe duplo brevior, superne interdum folio setaceo brevi, 4-5 florus, apice parum flexuosus. Spathae trivalves, valvae lineares, acutae, exterior reliquis longior. Corollae tubus pallide rubens, limbi laciniae subaequales, alternae mucronatae, saturate cyaneae, basi rubrae. (Jacq.)

16. Babiana *nana.*

B. foliis lanceolatis plicatis pilosis scapum multiflorum aequantibus, spatha crassa bivalvi.
B. nana Spreng. syst. veg. 1. p. 156.
Gladiolus nanus Andr. Rep. t. 137. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 439.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Spatha basi ventricosa, apice scariosa. Corolla coerulea, medio macula lineari rubra; laciniae repandae subemarginatae. Stigmata incrassata. (Andr.)

## 219. TRITONIA.

Corolla basi subulosa, limbus sexpartitus, campanulatus vel rotatus, regularis vel subbilabiatus, interdum resupinatus. Stamina tria adscendentia. Stigmata tria patentia, nonnunquam bifida. Capsula subrotunda. Semina subglobosa.

1. Tritonia *viridis.*

Tr. foliis ensiformibus distichis lato-nervosis glabris scapo subtriquetro brevioribus, tubo corollae gracili spatham multo superante, limbo patente reflexo.
Tr. viridis Ker. Bot. Mag. 1275. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 90. Spreng. syst. veg. 1. p. 154.
Gladiolus viridis Ait. Kew. ed 1. 3. p. 481. Vahl Enum. 2. p. 96. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 423. mant. 1. p. 294.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia plurima, 8-10. Rachis erecta, flexuosa, pluriflora. Spathae valva externa herbacea. Corolla clavato-tubata, vi-

ridis, extus striis obsolete purpureis; faux arcuatim flexa; limbus obliquato-nutans, rotato-reflexus, subregularis, laciniis tubo duplo brevioribus, lineari-oblongis, subaequalibus, ima media remotius segregata, caeteris sursum convergentibus. (Ker.)

2. Tritonia *crispa*.

Tr. foliis lanceolato-ensiformibus undulato-crispis, floribus secundis, tubo gracili elongato, limbo subbilabiato, laciniis patentibus.
Tr. crispa Ker. Bot. Mag. 678. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 90. Spreng. syst. veg. 1. p. 423.
Gladiolus crispus Linn. Suppl. 94. Thunbg. diss. n. 7. t. 1. f. 2. Prodr. p. 8. Fl. cap. 1. p. 191. Jacq. icon. rar. 2. t. 267. Coll. suppl. 27. Willd. sp. pl. 1. p. 210. Vahl Enum. 2. p. 96. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 423.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus teres, flexuoso-erectus, glaber, spithamaeus usque pedalis. Folia circiter quatuor, ensiformia, glabra, scapo breviora. Flores quatuor usque novem, spathis brevissimis obtusis. Corollae albo-incarnatae. Tubus sesquipollicaris. (Thunbg.)

3. Tritonia *rosea*.

Tr. foliis gramineo-ensiformibus nervosis, spica composita, spathae valva exteriore cuspidata, tubo corollae longissimo, lacinia suprema majori.
Tr. rosea Rob. Br. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 91. Spreng. syst. veg. 1. p. 154.
Gladiolus roseus Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 297.
*α.* major, corolla rubido-pallescente, venis picta.
Tr. capensis Ker. Bot. Mag. 618.
Gladiolus roseus Jacq. Coll. 5. p. 22. icon. rar. 2. t. 61. Willd. sp. pl. 1. p. 217. Vahl Enum. 2. p. 110. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 405.
*β.* minor, corolla ochroleuca avenia, laciniis praeter summam radio brevi atro-sanguineo basi notatis.
Tr. capensis Ker. Bot. Mag. 1531.
Houttuynia capensis Houtt. Linn. Pfl. Syst. XII. t. 85. f. 3.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia radicalia 7-8, gramineo-ensata, nervosa, media costata, intimum angustior, ferme totum vaginans, altior. Caulis simplex vel subramosus, phyllis stipulaceis 1-2. Spica pluriflora, remotiuscula. Spathae valvae tubo 2-3 plo breviores; extima lanceolata, scariosa, basi viridis, longior, aristato-cuspidata, parum carinata; intima setaceo-bifida. Corolla tubuloso-subinfundibuliformis; tubus laciniis duplo longior, subclavato-triqueter, in faucem brevem levissime latescens; limbus inaequalis, obsolete subbilabiatus; lacinia summa elliptico-ovata, duplo fere latior, porrecta vel minus pa-

tens, reliquae lineari-oblongae, apice rotundatae, stellato-explanatae, tres inferiores subangustiores. Stamina laciniis duplo breviora, laciniae summae accumbentia, filamentis fauce inclusis, anthera emicante sublongioribus. Stigmata staminibus altiora, revoluta. (Ker.)

4. Tritonia *longiflora.*

Tr. caule ramoso, foliis lineari-ensiformibus, spathae valva exteriore obtusa interdum tridentata, corollae tubo longissimo, laciniis patentissimis aequalibus.
Tr. longiflora Ker. Spreng. syst. veg. 1. p. 155.
α. rubescens, corolla ochroleuca, externe rubescens, antherae atropurpureae.
Tr. longiflora Ker. Ann. of Bot. 1. p. 227. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 91.
Ixia longiflora Ait. Hort. Kew. ed. 1. p. 58. Bot. Mag. 256. Redouté Liliac. 1. t. 34. Willd. sp. pl. 1. p. 203. var. α.
Gladiolus longiflorus Vahl Enum. 2. p. 111. var. β. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 436. var. α.
? Gladiolus longiflorus Jacq. Suppl. 23. Icon. rar. t. 262.
Hexaglottis Ventenat Dec. nov. gen. 6. 3.
β. tenuiflora, corolla sulfurea minor, tenuior.
Tr. tenuiflora Ker. Bot. Mag. ad 1275.
Ixia longiflora β. Willd. sp. pl. 1. p. 203.
Ixia tenuiflora Vahl Enum. 2. p. 66. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 392.
Gladiolus longiflorus Jacq. Coll. Suppl. 24. icon. rar. 2. t. 263. Vahl Enum. 2. p. 111. var. α. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 436. var. β.
γ. ochroleuca, corolla ochroleuca concolor, antherae flavescentes, partim e fauce prominulae.
Tr. longiflora Ker. Bot. Mag. 1502.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia subbina, gramineo-ensata, nervosa. Caulis saepius ramosus, teres, foliis altior. Spica pluriflora, erecta, parum divergens. Spatha valvis tubo floris pluries brevioribus, isometris, exteriore integra, rarius dentato-fissa. Corolla macrius tubata, erecta; tubus rectus, subclavatus, triqueter, limbi radiis 4-5 plo longior; limbus erectus, stellatim explanatus, laciniis lineari-oblongis. Stamina trifaria, fasciculato-recta; antherae fauci inclusae, filamenta subaequantes. Stylus staminibus aequalis vel longior, citra faucem protensus. (Ker.)

5. Tritonia *Rochensis.*

Tr. foliis ensiformibus nervosis, spica multiflora laxa, spatha cuspidata, tubo corollae longissimo cernuo, laciniis oblongis obtusis patentibus aequalibus.
Tr. Rochensis Ker. Bot. Mag. 1503. Spreng. syst. veg. 1. p. 155.

Ixia paniculata De la Roche diss. p. 26. n. 14. t. 5.
Ixia longiflora Berg. Cap. p. 7.
Gladiolus longiflorus Thunbg. diss. n. 22. Prodr. p. 8. Fl. cap. 1. p. 207.
Sisyrinchium africanum ramosum, foliis nervosis, floribus longis tubo donatis Herrm. afric. p. 21.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia plurima, 4-6, gramineo-ensata, nervosa. Caulis subsimplex vel paniculatim ramosus, teres, foliis altior. Spica pluri-vel multiflora, laxa, divaricata. Spatha brevis, valvis isometris, exteriore integra. Corolla recurvato-hypocrateriformis; tubus clavato-gracilis, teres, striatulus, arcuatim deflexus, spatham aliquoties excedens, limbi laciniis sesquilongior, faux obsolete dilatata; limbus subnutans, rotatus; laciniae subcuneato-ellipticae, concaviusculae, venosae, intimae subangustiores, extimae nunc emarginatae. Stamina trifaria, fauce exclusa, citra medium limbum protensa; antherae filamentis aliquoties breviores. Stigmata supra antheras recurvata. (Ker.)

6. Tritonia *pectinata.*

Tr. foliis revoluto-subulatis, floribus secundis, spathis membranaceis obtusissimis tubo elongato brevioribus.
Tr. pectinata Ker. Spreng. syst. veg. 1. p. 155.
Ixia pectinata Vahl Enum. 2. p. 62. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 387.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Caulis pedalis, simplex, inferne teres, superne compressus, flexuosus. Folia 2-3 in caule, sesquipollicaria vel minora. Flores septem, sesquipollicares, parum distantes. Spathae vix semipollicares, oblongae, nervoso-striatae, griseae, apice fusco-marginatae, subdenticulatae, interior parum brevior. Corollae albido-incarnatae; tubus spatha duplo longior; limbi laciniae oblongae, obtusae. (Vahl.)

7. Tritonia *striata.*

Tr. foliis lanceolato-ensiformibus crispis glabris ciliatis, corolla divaricata ringente, laciniis tribus alternis crispis.
Tr. striata Ker. Spreng. syst. veg. 1. p. 154.
Gladiolus striatus Jacq. Suppl. 28. icon. rar. 2. t. 260. Willd. sp. pl. 1. p. 110. Vahl Enum. 2. p. 89. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 416.
Gladiolus formosus Pers. syn. 1. p. 44.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus subrotundus, avellanae magnitudine. Scapus foliosus, pedalis, inferne aphyllus, atro-violaceus. Folia sesquipedalia vel minora, glauca. Spica sexflora, interdum horizontalis. Corolla sesquipollicaris. Spatha diphylla, superne scariosa, germine duplo longior; valvae subovatae; exterior

acuminata, interior bifida. Corollae tubus angustus, spatha duplo longior, pallide et sordide virens; limbus profunde fissus; laciniis tribus acutiusculis flavescentibus, tribus mucronatis, pallide violaceis cum fascia longitudinali media rubra, plana. (Jacq.)

5. Tritonia *lineata.*

Tr. foliis lineari-lanceolatis, spathis serrato-mucronatis, corollae campanulatae laciniis subaequalibus parallele nervosis venosis, duabus superioribus lateralibus emarginatis.

Tr. lineata Ker. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 91. Spreng. syst. veg. 1. p. 154.

Gladiolus lineatus Salisb. Prodr. p. 40. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 434.

α. minor, pauciflorus, floribus flavo-rubescentibus.

Gladiolus lineatus Redouté Liliac. 1. t. 55. Bot. Mag. 487.

Ixia squalida β. Ait. Kew. ed. 1. 1. p. 61. Willd. sp. pl. 1. p. 206. Vahl Enum. 2. p. 73.

β. major, multiflorus, floribus ochroleucis. Redouté Liliac. 7 t. 400.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus circiter bipedalis, infra foliosus, teres. Folia semipollicaria, lata, glabra, nervo longitudinali. Flores 5-6, spica ante anthesin nutante. Corolla straminea aurantiaco tincta; laciniae tres inferiores basi macula fulva. Spatha bivalvis, membranacea, longitudine tubi corollae, nervis breviter aristatis. Stamina corolla multo breviora. Stigmata tria, recurvata, villosa. — β. Scapus fere quadripedalis. Folia numerosa, fere pedalia. Racemus terminalis, 10-12 florus; bracteae dentatae tantum, nec lobatae. Laciniae corollae omnes oblongae, obtusae, leviter emarginatae, pallide flavescentes, lineis violaceis distinctissimis, inferiores tres basi macula flava. Stamina breviora quam in α. ubi antherae pallido-griseae, in β. vero margine atro-violaceae, medio dilutiores. (Redouté.)

9. Tritonia *securigera.*

Tr. foliis lineari-ensiformibus, spathae valva exteriore obtusa apice tridentata, laciniis limbi aequalibus, tribus inferioribus basi callosis, callo unguiformi perpendiculari.

Tr. securigera Ker. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 91. Spreng. syst. veg. 1. p. 154.

Gladiolus securiger. Ait. Kew. ed. 1. 1. p. 65. Willd. sp. pl. 1. p. 219. Vahl Enum. 2. p. 109. Bot. Mag. 383. Jacq. fragm. t. 48. f. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 435.

Montbretia securigera Redouté Liliac. 1. t. 53.

Ixia gladiolaris Lam. Enc. Meth. 3. p. 341. Ill. 1. p. 112.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia spithamaea vel longiora. Scapus foliis parum brevior, interdum ramosus, teretiusculus. Spathae breves, ovatae, obtusae, interdum apice incisae, membranaceae. Corolla pallide fulva, tubus uncia brevior; limbi laciniae oblongae, ovatae, obtusae, interdum obsolete emarginatae, tubo breviores; superiores tres in fauce macula flava, margine rubicundo, ubique acutae laminis tribus compressis, obtusis perpendicularibus flavis, diametro sesquilineari. (Ait.)

10. Tritonia *flava*.

Tr. foliis lanceolato-ensiformibus, spathae valva exteriore acuminata cuspidata, laciniis limbi tribus inferioribus basi callosis, callo unguiformi perpendiculari.

Tr. flava Ker. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 92. Spreng. syst. veg. 1. p. 154.

Gladiolus flavus Ait. Hort. Kew. ed. 1. 1. p. 65. Willd. sp. pl. 1. p. 218. Vahl Enum. 2. p. 110. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 435.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Differt a praecedente: spathis acuminatis; corolla tota intense flava et foliis paulo latioribus. (Ait.)

11. Tritonia *refracta*.

Tr. foliis lineari-ensiformibus, spicis refractis secundis, spathis brevissimis, corollae campanulatae subringentis resupinatae laciniis subaequalibus inferioribus maculatis, stigmatibus bifidis.

Tr. refracta Ker. Spreng. syst. veg. 1. p. 154.

Gladiolus refractus Jacq. Coll. Suppl. p. 26. icon. rar. 2. t. 241. Willd. sp. pl. 1. p. 215. Vahl Enum. 2. p. 109. Redouté Liliac. 7. t. 419. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 434.

Gladiolus resupinatus Pers. Syn. 1. p. 45.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus pedalis, crassitie fili emporetici tenuioris, teres, diphyllus, 1-2 stachyus, laevis. Folia spithamaea vel minora, caulina breviora, angusta, leviter striata. Spicae remotae, 3-7 florae. Spathae bivalves, tubo fere quadruplo breviores; valvae aequales, subrotundae, membranaceae, albescentes; exterior apice macula una; interior duabus fusco-purpurascentibus, purpureo striatis. Corollae tubus croceus. (Vahl.)

12. Tritonia *squalida*.

Tr. foliis ensiformibus striatis, tubo corollae spathis dentatis longiori, limbi campanulati laciniis approximatis interne margine hyalinis.

Tr. squalida Ker. Bot. Mag. 581. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 92. Spreng. syst. veg. 1. p. 154.

Ixia squalida var. α. Ait. Hort. Kew. ed. 1. 1. p. 61. Willd. sp. pl. 1. p. 206. Vahl Enum. 2. p. 73.
Ixia squalida Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 399. mant. 1. p. 285.
Ixia lancea Thunbg. diss. n. 21. Prodr. p. 10. Fl. cap. 1. p. 246. Willd. sp. pl. 1. p. 206. (excl. syn. Jacq.) Vahl Enum. 2. p. 62. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 387.
Ixiae crocatae var. Burm. Fl. cap. Prodr. 1. Houtt. Linn. Pfl. Syst. 9. 35.
Ixia similis Salisb. Prodr. n. 28.
Ixia hyalina Redouté Liliac. 1. t. 27.
Ixia fenestratae var. Jacq. Fragm. p. 28. n. 96. t. 34. f. 2.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Ixiae crocatae valde affinis, sed differt: laminis corollae angustioribus, magis pellucidis, ideoque venis exstantioribus, leviter emarginatis. Color etiam corollae in hac pallide rufescens seu sordide carneus, cum parvo flavedinis. (Ait.)

13. TRITONIA *crocata.*

Tr. foliis ensiformibus, tubo corollae spatham integram aequante, limbi campanulati laciniis ovatis basi hyalino-fenestratis.
Tr. crocata Ker. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 93.
Ixia crocata Linn. sp. pl. p. 52. fasc. pl. 13. t. 7. Thunbg. diss. n. 20. Prodr. p. 10. Fl. cap. 1. p. 245. Ait. Hort. Kew. ed. 1. 1. p. 60. Willd. sp. pl. 1. p. 205. Vahl Enum. 2. p. 73. Bot. Mag. 184. Redouté Liliac. 6. t. 335. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 400.
Ixia iridifolia De la Roche diss. p. 24. n. 13.
Ixia Milleri Berg. cap. p. 8.
Ixia planifolia Mill. icon. p. 160. t. 239. f. 2.
Ixia hyalina Willd. Enum. p. 57.
Gladiolus crocatus Pers. syn. 1. p. 44.
α. floribus croceo-rufescentibus Ait. l. c.
β. floribus laete rubris Ait. l. c.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Folia circiter quinque, digitalia vel palmaria, subfalcata, nervoso-striata. Scapus foliis dimidio vel duplo altior, interdum semipedalis, simplex vel ramosus, subcompressus, superne flexuosus, laevis. Flores 2-7, secundi vel distichi, distantes, speciosi. Spathae oblongo-subrotundae, membranaceae, griseae, purpureo-striatae et punctatae, apice coloratiores. (Vahl.)

14. TRITONIA *fenestrata.*

Tr. foliis ensiformibus, floribus secundis, laciniis corollae infundibuliformis distantibus obovatis inferne margine hyalinis.

Tr. fenestrata Ker. Bot. Mag. 704. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 92. Spreng. syst. veg. 1. p. 154.
Ixia fenestrata Jacq. coll. 3. p. 270. Icon. rar. 2. t. 289.
Ixia hyalina Linn. Suppl. 91. Vahl Enum. 2. p. 75. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 402.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Caulis sesquipedalis, simplicissimus, interdum ramo auctus, inferne erectus, supra folia horizontaliter reflexus. Folia semipedalia, disticha, erectiuscula, acuta, summa breviora. Flores circiter 7, distantes, bipollicares, saturate miniati. Spathae margine scariosae. Corollae tubus pallidus, macula linearis flava ad basin laciniarum. Germen ovatum, triquetrum. (Jacq. et Linn.)

15. TRITONIA *purpurea.*

Tr. foliis ensiformibus subfalcatis nervosis, corollae laciniis margine concoloribus.
Tr. purpurea Ker.
Ixia purpurea Lam. Enc. Bot. 3. p. 341. ill. 1. p. 112. Vahl Enum. 2. p. 76. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 402.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia radicalia plura, sesquipollicaria, semiunguem lata, acuta. Scapus semipedalis et ultra. Folia circiter 6, distantia. Spathae semiunguiculares, membranaceae, nervosae, superne purpureo-punctatae; valva exterior apice trifida, interior bifida. Corolla magnitudine fere Ix. crocatae, laciniae nec basi nec margine hyalinae. (Vahl.)

16. TRITONIA *deusta.*

Tr. foliis lanceolatis nervosis, floribus alternis sessilibus, corollae tubo spathis breviori, limbi laciniis exterioribus basi gibbis intus maculatis carinatis.
Tr. deusta Ker. Bot. Mag. 622. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 93. Link Enum. 1. p. 52. Spreng. syst. veg. 1. p. 154.
Ixia deusta Ait. Hort. Kew. ed. 1. 1. p. 60. Willd. sp. pl. 1. p. 205. Vahl Enum. 2. p. 74. var. *α.* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 401. var. *α.* mant. 1. p. 287.
Ixia crocata var. nigro-maculata. Andr. Bot. Rep. t. 134.
Ixia gibba Salisb. Prodr. n. 31.
Ixia miniata Redouté Liliac. 1. t. 39.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia lineari-lanceolata, acuta, integerrima, plana, glabra, nervosa, spithamaea. Scapus teres, glaber, simplex. Flores remoti. Bracteae duae ad basin singuli germinis, latae, membranaceae, fissae, semiunciales. Corolla regularis fulva; tubus cylindraceo-campanulatus angustatus; limbus sexpartitus; laciniae ovatae obtusae leviter emarginatae, uncia longiores, inferne in ungues latos attenuatae, tres exteriores inferne gibbae, (unde limbus basi e trigono urceolatus) in medo

macula atrorubente et carina intus elevata notatae, superne patulae, tres interiores erectiusculae, planae, immaculatae; faux macula virescenti-flava. (Ait.) — Corolla 16 lin. longa, aurantiaca, basi non hyalina, laciniis tribus macula obscuriore. Var. meonantha habet corollas minores vix 14 lin. longas roseas lateribus basi albas, litura longitudinali brevi nec macula obscuriore. Spathae non differunt. (Link.)

17. Tritonia *miniata.*

Tr. caule patenter polystachyo, foliis ensiformibus longe acuminatis, spatha tubo aequali, limbo infundibuliformi margine concolore, laciniis superioribus basi maculatis.

Tr. miniata Ker. Bot. Mag. 606. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. Spreng. syst. veg. 1. p. 154.

Ixia miniata Jacq. Hort. Schoenbr. 1. p. 10. t. 14.

Ixia deusta var. *β. γ. δ. ε.* Vahl Enum. 2. p. 74. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 401.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia 6, ensiformia, nervosa, subfalcata, erecta. Caulis 1-1½ ped. altus, ramis 5-6. Spathae scariosae, striatae. Flores micantes miniati; limbus regularis, aequalis, patens, fauce tuboque longior; laciniae obovatae, rotundatae, nec hyalinae nec gibbae. Genitalia declinato-assurgentia. Pistillum stamina aequans limbo duplo brevius. (Ker.)

18. Tritonia *xanthospila.*

Tr. caule simplici flexuoso, foliis planis ensiformibus lanceolatis glabris, floribus spicatis, spathae valva superiore bifida, corolla subringente-campanulata, laciniis obtusis flavo-punctatis.

Tr. xanthospila Ker. Spreng. syst. veg. 1. p. 154.

Gladiolus xanthospilus De Cand. ap. Redouté Liliac. 3. t. 124. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 442.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Spica 5-6 flora. Flores tripollicares, sessiles, bracteis duabus inaequalibus. Corolla alba, maculis punctisque sulfureis adspersae; tubo brevi, cylindrico, subarcuato, fauce magni subconica ad basin flavo-maculata; laciniae ovatae, obtusae, albae, sulfureo-maculatae, unica excepta, quae tota alba remanet. Leviter suaveolens. (De Cand.)

## 220. GLADIOLUS.

Corolla basi tubulosa, limbus sexpartitus, irregularis, subringens. Stamina tria, adscendentia, antheris supra basin dorso affixis. Stigmata tria, latiuscula, recurva. Capsula oblonga, trigona. Semina alata.

I. *foliis angustissimis.*

1. Gladiolus *quadrangularis.*

Gl. foliis ensiformi-linearibus sulcato-quadrangulatis, corolla geniculato-recurva, fauce cylindrica tubo subaequali, lacinia suprema maxima porrecta, infima minima subulata.
Gl. quadrangularis Ker. Bot. Mag. 567. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 411. Spreng. syst. veg. 1. p. 151.
Antholyza quadrangularis Burm. Prodr. Vahl Enum. 2. p. 123.
Gl. abbreviatus Andr. Bot. Rep. t. 166.
Antholyza abbreviata Pers. Syn. 1. p. 43.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia ut in Gl. tristi. Scapus 2-3 pedalis, rectus, rigidus, teres, versus rachidem flavicans. Flores 2-3. Corolla flava, tecta lineolis abruptis confluentibus circa basin faucis, irregularis; lacinia suprema magna, ovato-oblonga, intus margine hyalina, superiores laterales rhombeo-ovatae, multo angustiores, sed latiores lateralibus inferioribus, quae ovatae acutae; inferiores omnes maculis geminis viridibus in medio. Spathae flavo-rubrae, immaculatae, exterior longitudine faucis. (Ker.)

2. Gladiolus *edulis.*

Gl. foliis linearibus bisulcis, spica subcomposita, laciniis corollae ovato-acuminatis undulatis, inferioribus angustioribus.
Gl. edulis Bruchel. Ker. Bot. Reg. 169. Spreng. syst. veg. 1. p. 151. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 299.
Habitat in Africa australi ♃.

3. Gladiolus *tristis.*

Gl. foliis linearibus tetragonis quadrisulcatis, laciniis corollae subaequalibus oblongis acuminatis tortis.
Gl. tristis Linn. sp. pl. p. 53. Willd. sp. pl. 1. p. 210. Thunbg. Fl. cap. 1. p. 176. Redouté Liliac. 1. t. 35. Vahl Enum. 2. p. 84. Bot Mag. 1098. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 99. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 411. mant. 1. p. 290. Link Enum. 1. p. 53. Spreng. syst. veg. 1. p. 151.
Gl. concolor. Salisb. Parad. Lond. t. 8.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia longe vaginantia, unicum scapo altius, subulatum, tortum, angulis quatuor exstantibus planis cruciata, reliqua breviora; vaginae striatae. Scapus superne flexuosus. Flos interdum unicus, saepe plures, parum nutans, odoratissimus. Spatha trivalvis, valvae lanceolatae, concavae, margine tenui

membranaceo; exterior longitudine fere tubi. Corollae (ochroleucae) laciniae lanceolatae, suprema latior erecta, reliquae angustiores, parum reflexae. (Vahl.)

4. Gladiolus *gracilis.*

Gl. foliis linearibus marginibus utrinque laminato-costatis nervo medio costis valde depressiore lateribus sulcato-paginatis, corollae subringentis fauce inflata, laciniis infimis maculatis, tubo spatham aequante.

Gl. gracilis Jacq. Coll. 4. p. 159. icon. rar. 2. t. 246. Thunbg. Prodr. p. 185. Act. soc. h. n. hafn. Vol. 6. Fl. cap. 1. p. 182. Willd. sp. pl. 1. p. 211. Vahl Enum. 2. p. 82. Ker. Bot. Mag. 562. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 99. Redouté Liliac. 8. t. 425. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 410. mant. 1. p. 290.

Gl. tristis, punctatus Thunbg. diss. n. 8. g.

Gl. recurvus Willd. Enum. Suppl. p. 2.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus pedalis vel bipedalis, inferne foliosus, gracilis debilis, superne geniculatus. Folia longe vaginantia, supra vaginam brevia, canaliculata, striata. Flores plerumque duo, raro unicus, biunciales, parum cernui. Spatha bivalvis, valvis longitudine faucis corollae, lanceolatis acutis concavis. Corollae tubus cylindricus, albus; faux incurva; limbus infundibuliformis, pallide violaceus, laciniae lanceolatae acutae, tria superiora duplo latiora, linea saturatiore in dorso; duo inferiores striis punctisque variegatis; intermedia linea unica picta. (Jacq.)

5. Gladiolus *scaber.*

Gl. foliis linearibus convolutis margine scabris, inferioribus caule longioribus, caule paucifloro, spathis tubo corollae longioribus, labio inferiore prominente.

Gl. scaber Link Jahrb. 1. 3. p. 70. Roem. et Sch. syst veg. mant. 1. p. 290.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

6. Gladiolus *laevis.*

Gl. foliis linearibus bisulcis, corollis secundis cernuis spathis tubo longioribus.

Gl. laevis Thunbg. Prodr. 184. Act. soc. h. n. Havan. Vol. 6. Fl. cap. 1. p. 178. Vahl Enum. 2. p. 83. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 410.

Gl. tristis inodorus Thunbg. diss. n. 8. d.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus simplex, erectus, glaber, apice flexuosus, pedalis. Folia radicalia duo, vaginantia, apice attenuata, glabra, nervis nitidis bisulca, infimum scapo longius, alterum brevius;

caulinum unicum supra medium, valde attenuatum, adhuc brevius. Flores cernui, secundi, 2-3, lutescenti-albidi. Spathae convolutae, obversae, lanceolatae, nervosae, glabrae, exterior tubo paulo longior, corollam fere adaequans; inferior paulo brevior, longitudine circiter tubi. Corolla albida, carinis extus stria duplici purpurea, laciniis intus purpureo-striatis. (Thunbg.)

7. Gladiolus *setifolius.*

Gl. caule ramoso polystachyo, foliis lineari-setaceis, corollis ringentibus.

Gl. setifolius Linn. Suppl. 96. Willd. sp. pl. 1. p. 217. Thunbg. diss. n. 19. Fl. cap. 1. p. 202. Vahl Enum. 2. p. 100. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 420.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus polystachyus, rarissime simplex, flexuoso-erectus, glaber, palmaris, ramis teretibus erectis. Folia circiter tria, sensim breviora, infimum longissimum, scapum aequans. Flores alterni, albi, ringentes, tubo spathis vix longiore. (Thunbg.)

8. Gladiolus *recurvus.*

Gl. caule erecto simplici, foliis linearibus medio utrinque costatis, vaginis radicalibus maculatis, laciniis corollae omnibus recurvis, infimis subcuneatis striatis.

Gl. recurvus Linn. Mant. p. 28. Willd. sp. pl. 1. p. 208. (excl. syn. Thunbg.) Ker. Bot. Mag. 578. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 99. Spreng. syst. veg. 1. p. 151.

Gl. ringens Andr. Bot. Rep. t. 27. et var. t. 227. De Cand. ap. Redouté Liliac. 3. t. 242. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 414. mant. 1. p. 291. Link Enum. 1. p. 53.

Gl. punctatus Jacq. Coll. 4. p. 160. icon. rar. 2. t. 247. Pers. syn. 1. p. 43.

Gl. carinatus Ait. Hort. Kew. ed. 1. 1. p. 64. Willd. sp. pl. 1. p. 211. Ker. in Ann. of Bot. 1. p. 231. Vahl Enum. 2. p. 83.

Gl. alatus Schneev. et Genus t. 12.

Gl. odorus Salisb. Prodr. p. 40.

Gl. violaceus Pers. Syn. 1. p. 43.

Watsonia recurva Pers. Syn. 1. p. 42.

Gl. foliis linearibus sulcatis, floribus uno verso dispositis, tubo floris longiore Mill. icon. p. 157. t. 235. f. 2.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Vagina radicalis nitens, alba, maculis fusco-purpureis. Folia tria, extimum scapo subaequale, aut dimidio brevius, caulina spathacea. Scapus 1-3 pedalis, gracilis, erectus. Flores 2-5, violam spirantes. Spathae tubo longiores, corollae medium fere attingentes. Lacinia suprema latissima, elliptica, recurva, inferiores subunguiculatae. Prima et secunda post expansionem die extremitates laciniarum superiores flavae,

punctis copiosissimis coeruleis, ut fere coeruleae videantur, quod serius fiunt, remanente stria in medio flava, lineis tribus purpura punctatis, fundo corollae flavo, tubo albo. (ex Roem. et Sch.)

9. Gladiolus *angustus.*

Gl. foliis linearibus medio utrinque costatis, scapo ancipiti, corollis subringentibus secundis, tubo spatha longiore, laciniis lanceolatis tribus inferioribus inferne macula pedunculata rhombea sanguinea.

Gl. angustus Linn. sp. pl. p. 53. Mill. ic. 1. p. 95. t. 142. f. 2. Hort. Cliff. 20. t. 6. Burm. Prodr. p. 2. Ait. Hort. Kew. ed. 1. p. 65. Jacq. Coll. 4. p. 154. icon. rar. 2. t. 252. Willd. sp. pl. 1. p. 218. (excl. syn. Thunbg.) Vahl Enum. 2. p. 103. Ker. Bot. Mag. 602. Andr. Bot. Rep. t. 589. Redouté Liliac. 6. t. 344. Thunbg. Fl. cap. 1. p. 205. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 428. Spreng. syst. veg. 1. p. 151.

Gl. africanus, folio gramineo, floribus carneis, macula rhomboidea inscriptis Boerh. Lugdb. 2. p. 127.

Gl. floribus patentibus externe carneis interne candidis, stella maculisque purpureis insignitis, suprema lacinia maxima. Breyn. icon. rar. 21. t. 7. f. 2.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus pedalis vel sesquipedalis, anceps. Folia caule vix latiora. Flores 3-4. Corollae flavescentes; tubus 2-3 pollicaris; limbi laciniae acutae, macula sanguinea superne in laciniis inferioribus lineaque ejusdem coloris ad faucem decurrens. (Vahl.)

10. Gladiodus *permeabilis.*

Gl. foliis angustissimis marginato-costatis, scapo tereti, spicis secundis, corollae ringentis laciniis spathulatis longe unguiculatis, duabus lateralibus latioribus.

Gl. permeabilis De la Roche diss. n. 1. t. 2. Vahl Enum. 2. p. 101. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 426. Spreng. syst. veg. 1. p. 151.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus 2-3 pedalis, simplex vel ramosus. Folia radicalia 2-3, longitudine fere scapi, angustissima, scapi sensim breviora, vaginaeformia, attenuata, nervo utrinque marginata. Flores plures, secundi, pollicares. Spathae bivalves, valvae lanceolatae, membranaceae, obtusiusculae, tubo breviores; limbi faux inflata, ventricosa, inter laciniarum ungues hians, patulo-permeabilis. (Vahl.)

11. Gladiolus *trichonemifolius.*

Gl. foliis linearibus quadrangulis sulcatis, spica triflora secunda, spatha herbacea, corollae subregularis fauce

ventricosa tubum excedente, laciniis apice convolutis.

Gl. trichonemifolius Ker. Bot. Mag. 1483. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 411. mant. 1. p. 290. Spreng. syst. veg. 1. p. 151.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus subglobosus, magnitudine fere nucis juglandis, integumentis fuscis fibrosis. Folia tria, gracilia, stricta, nitida, longe fistuloso-vaginantia, inde lineari-attenuata, tetraquetra, angulis sulcatis; infimum caulem plurimum superans, fere sesquipedale; saturate virens, semilineam latum basi vagina purpurascenti; reliqua ultra vaginam brevissima, subulata. Scapus 6-9 poll. longus, simplex, gracilis, erectus, totus fere vaginatus. Spica 2-3 flora, subsecunda. Spatha herbacea, convoluto-lanceolata, dense striatula, integerrima; valva exterior parum longior, floris faucem superans. Corolla 1½ poll. longa, fragrantissima, violam spirans, erecto-subnutans, infundibuliformi-subringens, subaequalis, saturate flava, fauce et basi laciniarum striis apicibusque purpureis; tubus brevis, gracilis, striatus, germen aequans; faux subventricoso-turbinata, tubum multo excedens, limbo subbilabiato-patulo parum brevior; laciniae ovato-lanceolatae, acumine convoluto, suprema sublongior, unguiculata, incumbens, a reliquis inter se similibus tubo tenus disjuncta. Stamina fauci isometra, filamentis antheras subaequantibus. Stigmata angusta, lineari-complicata. (Ker.)

12. Gladiolus *tenellus.*

Gl. folio radicali unico angustissimo, scapo flexuoso subbifloro, spathis striatis tubum corollae aequantibus, laciniis lanceolatis obtusis.

Gl. tenellus Jacq. coll. 3. p. 255. icon. rar. 2. t. 248. Schneev. icon. t. 40. Thunbg. Prodr. p. 185. Act. soc. h. n. hafn. Vol. 6. Fl. cap. 1. p. 179. Willd. sp. pl. 1. p. 209. Vahl Enum. 2. p. 81. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 409. Spreng. syst. veg. 1. p. 151.

β. lutea, corolla lutea Jacq. Coll. 4. p. 169. t. 3. f. 1.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folium radicale unicum, longitudine scapi, duo caulina, sensim breviora, omnia erectiuscula, linearia, acuta. Scapus semipedalis, biflorus, subflexuosus, ad folia geniculatus, supra folium summum declinatus, gracilis, debilis. Flos sesquiuncialis. Spatha bivalvis, valvis subaequalibus lineari-lanceolatis erectis concavis. Corolla ochroleuca, subringens, linea longitudinali sordide violacea; limbi laciniae duae patulae, ad faucem punctatae. — β. Scapus semipedalis. Folia longitudine scapi, infima brevia, sequentia lanceolato-linearia, striatula. Spatha flore dimidio brevior. Corollae laciniae lanceolatae, saturate luteae. (Jacq.)

13. Gladiolus *involutus.*

Gl. foliis angustissimis, floribus remotis distinctis, corollis ringentibus, tubo spathis breviore, laciniis lanceolatis lateralibus margine involutis.

Gl. involutus De la Roche diss. n. 2. t. 3. Vahl Enum. 2. p. 102. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 427. Spreng. syst. veg. 1. p. 151.

Gl. bimaculatus Lam. Enc. Meth. 2. p. 727. ill. 1. p. 116.

Gl. caule ramoso, foliis linearibus planis, spatha glabra acutiore Mill. icon. 2. p. 158. t. 236. f. 1.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus sesquipedalis, parum flexuosus, in ramos 2-3 floriferos divisus. Folia angusta; caulina sub ramificationibus. Flores 5-8, distantes. Spathae bivalves, valvae pollicares, lanceolatae, attenuatae, tenerae, laeves, margine membranaceae. Corollae ultra pollicem longae, roseae; limbi laciniae tres superiores majores, inferiores tres patentes, intermedia latior lanceolata, laterales lineares, inferne macula purpurea. (Vahl.)

14. Gladiolus *papilionaceus.*

Gl. foliis lineari-falcatis nervosis, scapo unifloro bulbifero, spatha tubo longiore, corolla ringente, laciniis tribus inferioribus multo angustioribus spathulatis.

Gl. papilionaceus Lichtenst. in Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 408. Spreng. syst. veg. 1. p. 151.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus globosus, avellana paullo minor, fibrillis lateralibus horizontalibus tenerrimis, radice media descendente valida, tunica tomentosa obducta. Scapus spithamaeus, raro ultra, inferne cum foliis vagina arcte inclusus, intra vaginam bulbifer, (bulbo solitario quasi in geniculo scapi) supra flexuoso-compressus, anceps. Folia bina inferiora opposita, altero longissimo, caulina duo breviora spathaeformia, omnia inferne vaginantia, supra complicato-connata, striata, subulata. Spatha bivalvis, valva exteriore carinata, margine undulato colorato, ad basin dente unico filiformi penicillato. Corollae tubus brevis incurvus; limbi laciniae patentes, tres superiores multo latiores et longiores, carneae vix purpurascentes; inferiores spathulatae flavo-rubentes. (Lichtenst. l. c.)

15. Gladiolus *flexuosus.*

Gl. foliis linearibus canaliculatis brevibus, scapo flexuoso, tubo corollae filiformi spatham coloratam superante, laciniis lanceolatis acutis.

Gl. flexuosus Linn. Suppl. 96. Thunbg. Prodr. p. 8. diss. n. 2. t. 1. Fl. cap. 1. p. 189. Willd. sp. pl. 1. p. 208. Vahl Enum. 2. p. 79. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 408. Spreng. syst. veg. 1. p. 152.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus teres, erectus, glaber, pedalis. Folia 2-3, brevia, canaliculata, vaginantia, nulla sub florescentia. Spica 4-5 flora, ovata. Flores primum approximati, demum remotiores. Spathae oblongo-lanceolatae, acuminatae, glabrae, fusco-ferruginеae, tubo corollae parum breviores, pollicares. Corolla albido-incarnata, limbus ringens, laciniis lanceolatis. (Thunbg. et Vahl.)

16. Gladiolus *biflorus.*

Gl. foliis linearibus, scapo bifloro vaginis tecto, corollis erectis campanulatis.

Gl. biflorus Thunbg. diss. n. 5. Willd. sp. pl. 1. p. 209. Vahl Enum. 2. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 423. Spreng. syst. veg. 1. p. 152.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia circiter tria, supremo longitudine scapi, infimo brevissimo, longe vaginantia. Scapus pedalis, erectus, totus tectus vaginis foliorum. Flores terminales, coloris tristis. (Thunbg.)

17. Gladiolus *dichotomus.*

Gl. folio radicali unico lineari-filiformi scapum dichotomum quadriflorum superante, spathis lineari-setaceis, corollis campanulatis.

Gl. dichotomus Thunbg. diss. n. 6. Fl. cap. 1. p. 187. Willd. sp. pl. 1. p. 208. Vahl Enum. 2. p. 105. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 431. Spreng. syst. veg. 1. p. 152.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Scapus teres, glaber, erectus, pedalis. Folium radicale lineari filiforme, apice setaceo, glabrum, scapo longius, erectum. Flores quatuor, terminales in apice scapi bis dichotomi. Bracteae lineari-setaceae. (Thunbg.)

18. Gladiolus *paleaceus.*

Gl. foliis linearibus scapo inferne pilosiusculo brevioribus, spicis imbricatis, tubo corollae filiformi spathas hyalinas superante.

Gl. paleaceus Vahl Enum. 2. p. 118. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 443. Spreng. syst. veg. 1. p. 152.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia scapo breviora, nervosa. Scapus inferne vaginatus pilis raris adspersus. Spica tripollicaris. Spathae paleaceae, lanceolatae, ferrugineo-maculatae et striatae. Corollae tubus bracteis duplo longior, filiformis. (Vahl.)

II. *Foliis latioribus, ensiformibus.*

19. Gladiolus *Cunonia.*

Gl. foliis lineari-ensiformibus, spica disticha, corollae lacinia suprema longissima, lateralibus adscendentibus, infima minima.

Gl. Cunonia Gärtn. sem. 1. t. 11. f. 4. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 96. Link Enum. 1. p. 54. Spreng. syst. veg. 1. p. 152.
Antholyza Cunonia Linn. sp. pl. p. 54. Mill. icon. 113. Thunbg. Prodr. p. 7. diss. n. 4. Fl. cap. 1. p. 165. Willd. sp. pl. 1. p. 222. Redouté Liliac. 1. t. 12. Bot. Mag. 343. Vahl Enum. 2. p. 121. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 447. mant. 1. p. 299.
Antholyza coccinea Spreng. N. Entd. 1. p. 253. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 300.
Cunonia floribus sessilibus spathis maximis Büttn. Cun. 211. t. 1. f. 1.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Bulbus globosus, magnitudine nucis avellanae. Caulis bipedalis, simplex, erectus, teres, basi foliosus. Folia disticha, caule multo breviora, semipollicem lata, trinervia, uti vaginae glaberrima. Spica terminalis longa, disticha, interdum secunda. Spathae bivalves, valvae oblongae, acutae, concavae, glabrae, virides, margine rufescentes, exterior pollicaris et ultra, interior brevior. Flores cernui. Corolla coccinea, striis flavis; tubus filiformis, spathis longior, curvatus, striato-angulatus; faux inflata; limbus ringens, lacinia suprema longissima, curvata, fornicata, obtusa, duae laterales superiores dimidio breviores, oblongae, patentes, tres inferiores minores, infima minima. Stamina corolla longiora. Stigmata clavata.

20. Gladiolus *Watsonius.*

Gl. foliis lineari-ensiformibus marginatis utrinque tricostatis, spathis acuminatis, corollis subcampanulatis cernuis, fauce cylindrica, laciniis lanceolatis recurvis subaequalibus acutis.
Gl. Watsonius Thunbg. diss. n. 10. Fl. cap. 1. p. 173. Jacq. Coll. 3. p. 257. icon. rar. 2. t. 233. Willd. sp. pl. 1. p. 214. Bot. Mag. 450. Vahl Enum. 2. p. 93. Redouté Liliac. 7. t. 369. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 421. Spreng. syst. veg. 1. p. 152.
Antholyza revoluta Burm. Prodr. fl. cap.
Gl. praecox Andr. Rep. t. 38.
Gl. recurvus Houtt. Linn. Pfl. syst. 11. t. 79. f. 1.
Watsonia praecox et revoluta Pers. Syn. 1. p. 42.
β. corollis majoribus luteo-variegatis. Bot. Mag. 569.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Scapus simplex, teres, foliis vaginatus, erectus, pedalis et ultra. Folia circiter tria, longe vaginantia, vaginis striatis, lineari-lanceolata, acuminata, striata, scapo breviora, superioribus sensim brevioribus. Flores 3-5, subsecundi, cernui, purpurei. Corollae tubus basi filiformis, dein cylindricus, geniculatus, curvatus, sesquipollicaris, limbi laciniae acutae. (Thunbg.)

21. Gladiolus *psittacinus.*

Gl. foliis ensiformibus medio costatis obscure nervosis, corollis campanulatis, laciniis tribus inferioribus late ovatis obtusis mucronulatis, duabus superioribus lineari-oblongis, suprema obovata convexa.

*Gl.* psittacinus *Hook Bot. Mag.* 3032. *Lindl. Bot. Reg.* 1442.

*Habitat in Promontorio* b. spei.

*Caulis* cum foliis 3-4 pedalis, basi purpureus, superne laete virens, erectus. Folia equitantia, acuminata, medio suboblique costato, costis quibusdam lateralibus obscurioribus. Spicae terminales, pedales; bracteis spathaceis purpurascentibus tubo floris aequalibus. Corolla lutea, coccineo-punctata, striolata et marginata; genitalia laciniae supremae appressa, breviora. (Lindl.)

22. Gladiolus *Milleri.*

Gl. foliis ensiformibus trinerviis, spathis herbaceis tubum superantibus, corollae campanulatae limbi laciniis oblongis subundulatis subaequalibus uninerviis.

Gl. Milleri Ker. Bot. Mag. 632. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 101. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 418. Spreng. syst. veg. 1. p. 152.

Antholyza foliis linearibus sulcatis, floribus albis uno versu dispositis. Mill. dict. n. 2. icon. p. 27. t. 40.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia 4-5, ensiformi-lanceolata, nervis valde prominentibus, caule breviora. Caulis sesquipedalis, apice flexuosus. Flores magni, flavicantes. Spathae valva exterior convoluta, turgida, viridis, purpureo striata. Corollae tubus carneus, strictus, laciniis brevior; laciniae lineari-oblongae, aequilongae, tres superiores stria rosea, inferiores violacea. Stamina corolla dimidio breviora. (Ker.)

23. Gladiolus *viperatus.*

Gl. foliis lineari-ensiformibus, scapo polystachyo, lacinia corollae suprema spathulata incurva, lateralibus rhombeo-ovatis patentibus, inferioribus spathulatis acutis pendulis.

Gl. viperatus Ker. Bot. Mag. 688. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 97. Spreng. syst. veg. 1. p. 152.

Gl. alatus Jacq. icon. rar. 2. t. 259. Coll. 4. p. 165. Willd. sp. pl. 1. p. 216. Vahl Enum. 2. p. 100.

Gl. orchidiflorus Andr. Bot. Rep. t. 241.

Gl. speciosus Thunbg. Fl. cap. 1. p. 196. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 420.

Sisyrinchium viperatum Pluk. Phyt. 224. f. 8.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia radicalia 6-8 aut plurima, lineari-ensiformia, acuminata, equitantia, glauca, nervo medio prominente; caulina 1-2. Caulis teres, glaucus, 1-2 ped. altus; rachis flexuosa. Spathae convoluto-lanceolatae, herbaceae, glaucae, striatae, valva inferior faucem superans. Corolla fragrans, griseo-viridis, carina et striis brunneo-purpureis, inferne turbinata, superne ringens; tubus cum fauce anguste turbinatus, recurvus, longitudine laciniarum; lacinia summa longissima, remota, spathulato-ligulata, galeatim recurva, convoluto-concava; laterales oppositae, recurvato-patentes, brevi unguiculatae, rhombeo-ovatae, acutae, litura flava; tres inferiores parum longiores, angustiores, intus in disco flavae, infima margine apophyse pellucenti-glandulosa et tuberculata. (Ker.)

24. Gladiolus *alatus*.

Gl. foliis rigidis striatis, lacinia corollae suprema obovata recurva, lateralibus rhombeo-ovatis patentibus, inferioribus spathulatis acuminatis pendulis.

Gl. alatus Linn. sp. pl. p. 53. Amoen. Acad. 6. afr. 2. Thunbg. diss. p. 16. n. 23. Prodr. p. 8. Fl. cap. 1. p. 195. Andr. Bot. Rep. t. 8. Ker. Bot. Mag. 586. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 416. st 426. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 97. Spreng. syst. veg. 1. p. 152.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus rotundus, compressus. Folia 3-4, ensiformi-linearia, subcoriacea, extimum obtusiusculum, reliquis duplo longius, scapo subaequali. Scapus 6-8 pollicaris, erectus, flexuosus, semianceps. Spatha subventricosa, decurrens, tubo multo longior, exterior subcarinata. Flores 5-10, divaricato-ringentes; tubus turbinatus, brevis, laciniae longitudine aequales, suprema lateralibus duplo angustior, inferiores angustiores, omnes coccineae, inferiores unguibus flavo-virentibus. (Ker.)

25. Gladiolus *virescens*.

Gl. foliis linearibus bisulcis longioribus, corollae laciniis lateralibus latissimis.

Gl. virescens Thunbg. Fl. cap. 1. d. 196.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Similis prioribus (viperatus et alatus) sed scapus ramosus vel simplex, flexuosus, spithamaeus. Folium radicale scapo duplo longius, lineare, apice setaceo, bisulcum, glabrum, caulina breviora. Flores spicati, ringentes, tristes seu venis viridibus striati, petalis lateralibus latioribus. (Thunbg.)

26. Gladiolus *namaquensis*.

Gl. foliis oblongis coriaceis obtusis marginatis nervosis, lacinia corollae suprema fornicata, lateralibus rhombeo-ovatis patentibus, inferioribus spathulatis mucronatis pendulis.

Gl. namaquensis Ker. Bot. Mag. 592. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 89. Roem.et Sch. syst. veg. 1. p. 417. Spreng. syst. veg. 1. p. 152.
Gl. galeatus Andr. Bot. Rep. 122.
Habitat in Namaqua, Africa meridionali ♃.

Bulbus rotundus, subcompressus. Folia quatuor, in speciem petioli attenuata, nervis 10-15 aequidistantibus, parallelis, margine rubro-fusca. Scapus ½-1 pedalis, obsolete triqueter, flexuosus, foliis longior. Flores 3-12, nutantes, magni, violas spirantes. Spatha tubo longior, exterior subventricosa, subdecurrens. Corolla ringens, tubus et faux turbinatus, brevis, lacinia superior ovata. Ungues laciniarum inferiorum viridi-flavi. (Ker.)

27. Gladiolus *equitans.*

Gl. foliis ensiformibus multinerviis marginatis, scapo compresso, corollae campanulatae tubo brevissimo, laciniis ovatis.
Gl. equitans Thunbg. Act. soc. Hafn. Vol. 6. c. fig. Fl. cap. 1. p. 192. Vahl Enum. 2. p. 91. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 419.
Habitat ad Prom. b. spei.

Similis Gl. alato, sed longe major et simplex. Scapus simplex, erectus, flexuosus, pedalis. Folia circiter quatuor, equitantia, vaginantia, multinervosa, nervis et margine crasso flavescentibus, glabra, scapo breviora, infimum latius, latitudine plus quam pollicari, subfalcatum, patens, alterum erectum, 3 et 4 tenuiora et breviora. Flores alterni, purpurei. Spathae oblongae, convolutae, acutae, pallide, margine et carina purpureis, laeves, glabrae, corolla longiores. (Thunbg.)

28. Gladiolus *brevifolius.*

Gl. bulbi sterilis folio unico lineari pubescenti, bulbo florifero aphyllo, corollis subringentibus, tubo spathis ovato-lanceolatis aequali, laciniis lanceolatis.
Gl. brevifolius Jacq. Coll. 4. p. 156. icon. rar. 2. t. 249. fragm. t. 2. f. 3. Willd sp. pl. 1. p. 213. Thunbg. Prodr. 185. Act. soc. hafn. 6. Fl. cap. 1. p. 177. Vahl Enum. 2. p. 80. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 98. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 409.
Gl. carneus Andrews Bot. Rep. t. 240.
Gl. hirsutus α et β. Ker. Bot. Mag. 727 et 992.
Gl. tristis i et k. Thunbg. diss. n. 8.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Folia nulla sub florescentia, eorum loco vaginae 2-4, inferiores breviores, superiores longiores, scapum arcte vestientes, suprema in folium unguiculare, attenuatum desinens, striatae, ore oblique truncatae, apice fuscae. Scapus 1-2 pedalis, apice cernuus et flexuosus. Spica palmaris, 3-10 flora.

Flores plerumque secundi, interdum distichi, incarnati, cernui. Spathae bivalves, unguiculares vel parum ultra, subaequales, ovato-lanceolatae, longitudine tubi. Corollae tubus curvatus; limbi laciniae inferiores angustiores. (Vahl.)

29. GLADIOLUS *hirsutus.*

Gl. foliis lineari-ensiformibus villosulis, vaginis pilosis, corollis subregularibus campanulatis, laciniis obovatis subundulatis.

Gl. hirsutus Jacq. coll. 4. p. 161. icon. rar. 2. t. 250. Willd. sp. pl. 1. p. 214. Vahl Enum. 2. p. 88. Redouté Liliac. t. 273. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 98. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 415.

Gl. hirsutus roseus Ker. Bot. Mag. 574.

Gl. roseus Andr. Rep. t. 11.

Gl. Merianellus Thunbg. diss. n. 11. Prodr. n. 7. Fl. cap. 1. p. 172. Willd. sp. pl. 1. p. 214. Vahl Enum. 2. p. 95. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 422. (excl. Syn. Milleri) var.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus sesquipedalis, debilis, superne flexuosus, glaber, vaginis foliorum tectus; inferne vagina sine folio, glabra. Folia disticha, triuncialia, ensiformia, striatula, ad lentem hirsutula, margine saepe purpurascentia, rigidula; vaginae longae, striatae. Flores duo, alterni, odoratissimi. Spatha bivalvis, longitudine tubi corollae, lanceolata, acuminata, glabra, viridis. Corollae tubus viridi-flavens; faux purpurascens; limbus campanulatus, roseus, laciniis acutis, tribus superioribus duplo latioribus, summa immaculata, reliquae linea media utrinque saturatiori. Stigmatis laciniae spathulatae. (Jacq.)

30. GLADIOLUS *versicolor.*

Gl. foliis lineari-ensiformibus utrinque tricostatis, valva spathae extima faucem exsuperante, laciniis extimis ellipticis, lateralibus inferioribus angustioribus unguiculatis.

Gladiolus versicolor Andr. Ker. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 412. Spreng. syst. veg. 1. p. 152.

α. major; foliis lineari-ensiformibus, costis laminato-elevatis, faciebus laterum paginulatis sulcato-planis, valva extima cuspidata spirali-convoluta, corollae subaequata, fuscescente. (Noctu odoratus) Andrews Bot. Rep. t. 19. Ker. Bot. Mag. 1042. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 98. Roem. et Sch. l. c.

Gl. grandis Thunbg. Prodr. 185. Act. Soc. h. n. hav. v. 6. Fl. cap. 1. p. 186. Vahl Enum. 2. p. 87. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 414.

Gl. tristis grandis Thunbg. diss. n. 8. c. β.

β. inaequalis; foliis trinerviis striatis ultra vaginam brevioribus, lateribus non paginatis, laciniis supremis bre-

vioribus, intermedia brevissima, infima reliquis longiore. Ker. l. c. Roem. et Sch. l. c.

Gl. floribus e spadiceo et flavo variegatis, suprema lacinia brevissima Breyn. ic. rar. 20. t. 7. f. 1.

γ. tenuior; foliis antecedentibus, laciniis externis longioribus ellipticis obtusiusculis emarginatis apice convolutis undulatis, laciniis infimis macula informi notatis. (Interdiu odorus) Ker. Bot. Mag. 556. Roem. et Sch. l. c.

Gladiolus tristis a. odorus Thunbg. diss. n. 8.

δ. longifolius; corollis minoribus subviolaceis punctatis, folio exteriore varietas α. pluries vero angustiore scapoque longiore Ker. l. c. Roem. et Sch. l. c.

Gl. tristis var. Jacq. icon. rar. t. 245.

Gl. spiralis Pers. Syn. 1. p. 48.

ε. binervis; foliis binervibus corolla pallescente. Ker. l. c. Roem. l. c.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

31. Gladiolus *carneus.*

Gl. foliis ensiformibus marginatis, corollis subringentibus distichis cernuis, laciniis apice convolutis, suprema recurva, inferiore pendula.

Gl. carneus Jacq. Coll. 2. p. 370. icon. rar. 2. t. 255. Willd. sp. pl. 1. p. 213. Vahl Enum. 2. p. 91. Thunbg. Fl. cap. 1. p. 175. Ker. Bot. Mag. 591. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 100. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 419. Spreng. syst. veg. 1. p. 152.

Gl. cuspidatus Andrews Bot. Rep. t. 147. Redouté Liliac. t. 36.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Scapus pedalis, flexuosus, 4-8 florus. Folia radicalia semipedalia, 2-3 in scapo, erecta, rigidula, acuta, striata, nervo crassiore marginata. Flores sessiles, distichi, distantes, incarnati, tripollicares vel parum ultra. Spatha bivalvis, exterior saepe bipollicaris, interiori longior, lanceolata, attenuata, viridis. Corollae tubus spathis vix longior, curvatus; limbi lacinia superior latior. Stigmata extrorsum dilatata. (Vahl.)

32. Gladiolus *cuspidatus.*

Gl. foliis lineari-ensiformibus, floribus secundis cernuis, corolla subringente, tubo duplo longiori laciniis lanceolatis cuspidatis undulatis, tribus inferioribus macula ocellata.

Gl. cuspidatus Jacq. Suppl. 17. icon. rar. t. 252. Willd. sp. pl. 1. p. 210. Redouté Liliac. t. 136. Bot. Mag. 582. Andrews Bot. Mag. t. 219. Vahl Enum. 2. p. 83. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 100. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 412. Spreng. syst. veg. 1 p. 152.

Gl. undulatus Linn. mant. p. 27. Willd. Enum. p. 60.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus subrotundus, avellana multo major. Scapus sesquipedalis, crassitie pennae columbinae, flexuosus. Folia striatula, radicalia tria, longitudine fere scapi, longe vaginantia, duo caulina brevia. Flores secundi, plerumque quatuor, distantes, quadriunciales, patuli. Spatha bivalvis, biuncialis et ultra, convoluta, exterior integerrima, interior brevior, bidentata. Corollae tubus sensim ampliatus, incurvulus, extus sordidissime pallens; limbi laciniae cuspidatae, magis vel minus undulatae, saepe obliquae, patentissimae, tres superiores duplo latiores, parum longiores, utrinque sordidissime et pallide carneae in medio dorsi purpurascentes, inferiores stramineae, basi macula purpureo-rubra ocellata. (Jacq.)

33. GLADIOLUS *trimaculatus.*

Gl. foliis lineari-ensiformibus, floribus cernuis, corolla subringente, tubo curvo limbo longiore, laciniis tribus inferioribus macula cordata purpurea.

Gl. trimaculatus Lam. Enc. meth. 2. p. 727. ill. 1. p. 116. t. 32. f. 3. Vahl Enum. 3. p. 85. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 413.

Gl. cordatus Thunbg. Prodr. p. 185. Fl. cap. 1. p. 185.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia plura, usque ad quatuor, vaginantia, plana, apice attenuata, marginata costis tribus, quarum media major, flavescentibus, glabra, infimum scapo longius, reliqua sensim breviora. Scapus pedalis, simplex, erectus, apice flexuosus, teres, glaber. Flores 1-5, alterni, campanulati, cernui, bipollicares. Spathae tubo paulo breviores, subpollicares, oblongae, acutae, nervosae, glabrae. Corolla albido-incarnata; tubus curvus, sensim ampliatus, sesquipollicaris; limbi laciniae infimae tres macula cordata purpurea. (Thunbg.)

34. GLADIOLUS *blandus.*

Gl. foliis lineari-lanceolatis nervosis, corollae tubo spatha breviore, limbo campanulato subringente, lacinia suprema concava, tribus inferioribus angustioribus maculatis.

α. carneo-albescens Bot. Mag. 625.

β. niveus laccato-emarcescens Bot. Mag. 648.

γ. purpureo-albescens Bot. Mag. 645.

Gl. blandus Hort. Kew. ed. 1. p. 64. ed. 2. 1. p. 100. Willd. sp. pl. 1. p. 220. Andr. Bot. Rep. t. 99. et 188. Ker. Bot. Mag. 625. 645. 648. Vahl Enum. 2. p. 103. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 428. Spreng. syst. veg. 1. p. 152.

Gl. albidus Jacq. coll. Suppl. 21. icon. rar. 2. t. 211. Willd. sp. pl. 1. p. 211. Vahl Enum. 2. p. 84.

Gl. carneus De la Roche diss. p. 30. t. 4. Burm. Prodr. Fl. cap. 2. Houtt. Linn. Pfl. Syst. 11. 63. Redouté Liliac. t. 65. et 377.

Gl. floribus patentibus externe carneis interne candidis stella maculisque purpureis insignitis, lacinia suprema maxima. Breyn. icon rar. 2. t. 70. f. 2.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Corollae tubus angustus, compressus, parum incurvus, sesquiuncialis, pallide rubens. Limbi lacinia suprema oblonga acuta, medio concava, ibique dilatata, supra medium reflexa, ex albo incarnata, longitudine tubi; laciniae duae laterales oblongo-lanceolatae patentes apice reflexae incarnatae, suprema paulo breviores; laciniae tres inferiores lineari-lanceolatae, erecto-patentes, supra medium parum reflexae, ex albido incarnatae, in media macula rubra transversa notatae; superiores paulo breviores, intermedia ceteris acutior. Filamenta alba laciniis corollae dimidio breviora. Antherae oblongae, lineares, erectae, coeruleae. Stylus albus filamentis longior. Stigmata 3 patula, apice dilatata in laminas bilobas, margine villosas. (Ait.)

35. GLADIOLUS *undulatus.*

Gl. foliis ensiformibus, spica composita, corollis erectis infundibuliformibus, laciniis undulatis obtusis, superioribus ovato-oblongis, summa majori, inferioribus duplo minoribus aequalibus subrecurvis.

*α.* corolla luteo squalens vittis livido-purpurascentibus percursa, tubo nunc spatha aliquantulo breviore, nunc aequali, nonnunquam altiori. Bot. Mag. 647.

*β.* corolla roseo-alba, linea longitudinali per quemquem limbum atro-sanguineum. Bot. Mag. 538.

Gl. undulatus Jacq. Coll. 3. p. 256. icon. rar. 2. t. 251. Thunbg. Prodr. 166. Act. soc. h. n. hafn. Vol. 6. Fl. cap. 1. p. 206. Willd sp. 1. p. 218. Vahl Enum. 2. p. 102. Ker. Bot. Mag. t. 538. 647. Schneev. et Genus icon. t. 19. Redouté Liliac. 3. t. 122. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 101. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 427. Spreng. syst. veg. 1. p. 153.

Gl. striatus Andr. Bot. Rep. t. 111.

Gl. foliis ensiformibus, floribus alternis patentibus. Mill. icon. p. 198. t. 292. f. 2.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Var. *α*: Bulbus ovatus, magnitudine fere nucis juglandis. Caulis teres, erectus, flexuosus, pedalis, superne ramosus. Folia ensiformia, striata, integerrima, caule breviora. Spathae bivalves, conniventes, glauco virentes, exterior longior bipollicaris. Flores alterni sessiles, secundi, erectiusculi, ultra tres uncias longi. Corollae tubus angustus pallidus, compressus, pollicaris; limbus pallide ochroleucus, laciniis longe lanceolatis acutis undulatis, dorso linea longitudinali purpurea, tribus superioribus fere duplo longioribus. Antherae violaceae. (Jacq.)

Var. *β*: Scapus 8-12 pollicaris, nunc simplex nunc ramosus.

Folium extimum longissimum, subfalcatum, valide nervosum. Tubus spatha longior, brevior aut aequalis. (Ker.)

36. Gladiolus *floribundus.*

Gl. foliis ensiformibus marginatis, spica composita elongata, corollis erectis, limbo turbinato-campanulato subaequali, spathis tubo longioribus.

Gl. floribundus Jacq. Coll. 4. p. 162. icon. rar. 2. t. 254. Willd. sp. pl. 1. p. 219. Vahl Enum. 2. p. 112. Ker. Bot. Mag. 610. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 437. Spreng. syst. veg. 1. p. 152.

Gl. grandiflorus Andr. Bot. Rep. t. 118.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia plura, semipedalia, erecta, disticha, rubro-marginata, striata, glabra. Scapus longitudine fere foliorum, saepe pedalis, totus floriger, flexuosus, superne geniculatus. Flores tripollicares, 4-6, sessiles, distantes, erecti. Spatha bivalvis, convoluta, valva exterior bipollicaris, interiori longior, viridis. Corollae tubus subcylindricus, albidus; limbi laciniae lanceolatae, pallide ochroleucae, linea utrinque media purpurea. Stigmatis laciniae apice latescentes. (Jacq.)

37. Gladiolus *cardinalis.*

Gl. foliis ensiformibus multinerviis marginatis, spicis pluribus secundis, spathis herbaceis albo-marginatis, corollae campanulatae laciniis lanceolatis albo-maculatis.

Gl. cardinalis Curt. Bot. Mag. 4. t. 135. Schneev. et Genus icon. t. 27. Vahl Enum. 2. p. 420. Redouté Liliac. t. 112. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 102. Garten-Magaz. 4. t. 45. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 420. Spreng. syst. veg. 1. p. 153.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia unguem vel ultra lata, scapo breviora, patentia, laxa, margine parum incrassata, nervoso-striata, scapi superne vaginantia, brevia, 3-4 pollicaria. Scapus 2-3 pedalis, rore glauco adspersus. Spicae solitariae vel geminae, parum recurvatae, 6-7 florae. Flores remoti, erecto-patentes. Spatha bivalvis, valva exterior sesquipollicaris, lanceolata, attenuata, concava, extus convexa, rore glaucescente adspersa; interior ab exteriore inclusa, brevior, angustior, apice bifida. Corollae tubus spatha longior, coccineus; limbi lacinia superior major et longior quam reliquae, erecta, apice reflexo-patens, oblongo-ovata, obtusa; duo laterales lato-lanceolatae, reflexae, coccineae, uti superior immaculatae; tres inferiores lateralibus angustiores, planiores, lanceolatae, obtusae, coccineae, a medio ad basin macula albida in lineam albidam tenuissimam desinens. Filamenta coccinea. Stigmata compresso-clavata, coccinea, albido-villosa. (Vahl.)

38. Gladiolus *byzantinus.*

Gl. foliis ensiformibus acutis nervosis, spica disticho-secunda multiflora, laciniis corollae subringentis obtusis,

duabus lateralibus inferioribus brevioribus, caeteris subaequilongis, antheris filamento longioribus, stigmatibus cuneiformibus.

Gl. byzantinus Mill. dict. Ker. in Bot. Mag. 874. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 102. Marsh. a Bieb. taur-cauc. Suppl. p. 40. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 417. mant. 1. p. 291. Spreng. syst. veg. 1. p. 153.

Gl. major byzantinus Bauh. pin. 41. Parkins parad. t. 191. f. 3.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Caulis bipedalis, foliosus. Folia 6-9 lin. lata, acuminata. Spica 6-8 flora, floribus duplici serie, secundis. Rachis vix flexuosa. Spathae valvae lineari-lanceolatae, cuspidato-acuminatae, exterior sesquipollicaris, interior pollicaris. Corolla dilute kermesina, magna, bipollicaris, subnutans, subdivaricata, tubus brevis, parum curvatus; lacinia suprema obovato-spathulata, 10 lin. lata, laciniis duabus lateralibus 8 lin. latis tecta, laciniae tres inferiores macula alba marginata lineari-lanceolata notatae, duae laterales breviores et angustiores quam infima obovata 8 lin. lata. Stamina corolla dimidio breviora, filamentis 5 lin. et antheris 6-7 lin. longis. Stigmata stamina parum excedentia, colorata, obovato-cuneata.

39. Gladiolus *segetum*.

Gl. foliis ensiformibus acutis nervosis, spica secunda remotiuscula, laciniis corollae ringentis obtusiusculis, summa erectiuscula duabus lateralibus horizontalibus duplo majori, inferioribus brevioribus aequalibus dependentibus, antheris filamento longioribus, stigmatibus obovatis.

Gl. segetum Ker. Bot. Mag. 719. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 102. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 419. mant. 1. p. 293.

Gl. communis Bulliard herb. de la France t. 8. Vill. dauph. 2. p. 223. All. pedem. 85. 311. Lam. Enc. Meth. 723. ill. 116. 105. t. 32. Desf. alt. 1. p. 35. Sibthorp graec. 1. p. 27. t. 37.

Gl. italicus Gaud. Fl. Helv. 1. p. 96.

Gl. vulgo Chiaggiulo Zanichelli ist. delle piante dei lidi Veniti p. 13. t. 53. II.

Gl. sive Xiphion Joh. Bauh. hist. 2. 701. Garidelli hist. 208.

Gl. utrinque floribus Bauh. pin. 41.

Gl. italicus, binis florum ordinibus cinctum Lob. ic. 99.

Gl. utrinque floriferus Dod. pempt. 209.

Gl. italicus flore rubro Besl. Hort. Eyst. aest. ord. 4. f. 12. 1.

Victorialis rotunda seu Gladiolus sylvestris Cordi Besl. Hort. Eyst. aest. ord. 4. fol. 10. f. 2.

Gladiolus Tourn. inst. p. 365. Moris hist. sect. 4. t. 4. f. 4.

Habitat in Europa media et australi ♃.

Caulis 2-3 pedalis, erectus, simplex, foliis longior. Folia 1-1½ ped. longa, 6-10 lin. lata, apicem versus plerumque

torta, acuminata. Spica 6-8 flora, rachide flexuosa, floribus secundis. Spathae valvae lanceolatae, acuminatae, margine involutae, exterior 18-20 lin. longa, interior pollicaris. Corolla magna, bipollicaris, rubra, campanulato-ringens, divaricata, tubus rectiusculus, superne gibbus; laciniae oblongo-spathulatae, exterior major, bipollicaris, 8 lin. lata, erecta, margine parum undulata, duae laterales 12 lin. longae, 4-5 lin. latae, horizontaliter patentes, tres inferiores decumbentes, 15 lin. longae, 5 lin. latae, magis acutae, medio macula lineari albida purpureo-limbata notatae. Stamina corolla plus quam duplo breviora, filamentis 4 lin. et antheris 6 lin. longis. Stylus staminibus longior, fere longitudine corollae. Stigmata subcolorata, obovata.

40. Gladiolus *communis*.

Gl. foliis ensiformibus acutis nervosis, spica secunda multiflora, laciniis corollae subringentis obtusis, quinque superioribus subaequalibus, infima longiori, antheris filamento brevioribus, stigmatibus obcordatis.

Gl. communis Linn. sp. pl. 1. p. 52. Mill. dict. 1. Hort. cliff. 20. Hort. ups. 16. Willd. sp. pl. 1. p. 213. Curt. Bot. Mag. 86. Vahl Enum. 2. p. 90. Hort. Kew. 2. 1. p. 102. Redouté Liliac. 5. t. 267. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 418. mant. 1. p. 292. Spreng. syst. veg. 1. p. 153.

Gl. narbonensis flore incarnato et flore rubro. Bessl. Hort. Eyst. aest. ord. 4. fol. 10. f. 3. et 4.

Gl. uno verso dispotis major et procerior Bauh. pin. 41.

Habitat in Europa australi ♃.

Bulbus magnitudine Cerasi majoris, subglobosus, subtus deplanatus et retusus, tunica intus fibrosa extus tenuissime reticulata tectus. Caulis bipedalis et altior, erectus, simplex, foliosus, basi vagina pluripollicari viridi in ligulam s. squamam sesquipollicarem obtusam desinente, obvallatus. Folia lanceolato-ensiformia, valde nervosa, acuta, inferiora saepe pedalia et longiora, 9 lin. lata, superiora breviora, omnia vaginis longis ancipitibus. Spica multiflora elongata, rachide flexuosa, floribus secundis. Spathae valvae lanceatae, acuminatae, margine involutae, exterior 1-1¼ poll. longa, ad basin 4 lin. lata, flore brevior, interior brevior et angustior. Corolla splendide kermesina, subringens, 16 lin. longa; tubus 4 lin. longus, curvatus, angulatus; limbus parum divaricatus; laciniae omnes obovatae, basi in unguem longum angustum attenuatae, obtusae aut parum emarginatae, interdum cum apiculo minuto in emarginaturam, tres superiores 6-7 lin. latae; inferiores in medio macula lineari alba obscura purpureo-limbata notatae, laterales 3 lin. latae, infima 5 lin. lata, lineis 1-2 longior quam laciniae caeterae et plerumque magis acutata. Stamina corolla breviora, filamentis 9 lin., antheris 4 lin. longis. Stylus staminibus parum longior, stigmata lata apice retusa. Capsula semipollicaris, oblongo-ovata, trigona.

41. Gladiolus *pratensis.*

Gl. foliis lineari-ensiformibus acutissimis nervosis, spica pauciflora secunda, laciniis corollae subringentis obtusis, tribus superioribus brevioribus, duabus lateralibus inferiorum infima latiori longioribus, antheris filamento brevioribus, stigmatibus linearibus.

Gl. pratensis Dietr. Flor. Borussica t. 43.

Gl. communis Hag. Preuss. Fl. 1. p. 36. Rostk. flor. sedin. p. 397. Wimmer et Grabowsky Fl. siles. 1. p. 29.

Habitat in pratis Europae borealis ♃.

Bulbus duplex, superior magnitudine Pisi majoris, apice parum attenuatus, inferior hemisphaericus, superiori parum latior, utrinque tecti tunica communi 2 lin. crassa, e fibris sublignosis disjunctis composita. Caulis 1-1½ ped. altus, erectus, simplex, gracilis, teres, foliosus, basi vagina bipollicari in ligulam s. squamam pollicarem obtusam desinente et squamis aliquot sphacellatis obvallatus. Folia lineari-ensiformia, 4-6 poll. longa, 4 lin. lata, nervosa, acuminata, acutissima, superiora breviora et angustiora, vaginis longis ancipitibus. Spica 4-5 flora, floribus secundis horizontalibus subcernuis remotiusculis, rachide subflexuosa. Spathae valvae lineari-lanceolatae, acutissime acuminatae, margine involutae, exterior pollicaris demum parum longior, basi 3 lin. lata, interior brevior et angustior. Corolla 14 lin. longa, splendide kermesina, subringens, parum aperta; tubus curvatus, 2 lin. longus, angulatus; laciniae tres superiores 10 lin. longae, suprema 6 lin. lata, apice parum adscendente, laterales oblongo-spathulatae, 3½ lin. latae; laciniae inferiores intus macula lineari-elongata in medio parum dilatata obscure purpureo limbata notatae, laterales 3½ lin. latae, 14 lin. longae, infima 5 lin. lata lateralibus 2-4 lin. brevior; laciniae omnes obtusae, interdum apice tenuissime crenulato-erosae. Stamina longitudine fere corollae, filamentis 6 lin., antheris 3 lin. longis. Stylus longitudine staminum, stigmata angustissima.

42. Gladiolus *imbricatus.*

Gl. foliis lineari-ensiformibus obtusissimis nervosis, spica secunda imbricata, laciniis corollae subringentis acutis, duabus inferioribus brevioribus, caeteris subaequilongis, antheris filamento brevioribus, stigmatibus cuneiformibus retusis.

Gl. imbricatus Linn. sp. pl. p. 52. Willd. sp. pl. 1. p. 212. Vahl Enum. 2. p. 79. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 407. mant. 1. p. 289. mant. 2. add. 1. p. 362. Marsh. a Bieb. taur-cauc. Suppl. p. 38. pl. ross. 2. t. 60. Spreng. syst. veg. 1. p. 153. Fl. Halens. ed. 2. p. 30. Wimmer et Grab. Fl. siles. 1. p. 29. Dietr. Fl. Boruss. t. 44.

Gl. neglectus Schult. obs. bot. p. 14. Oest. Fl. ed. 2. 1. p. 102. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 418. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 440.

Gl. galiciensis Besser Fl. gal. 1. p. 9.
Gl. tenuis Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 29.
Gl. Marschalli Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 789.
Gl. rossicus Pers. Syn. 1. p. 46.
Gl. palustris Gaud. Fl. helv. 1. p. 97.
Gl. communis Krok. sil. 1. p. 50.
Habitat in pratis Europae et ad Caucasum ♃.

Bulbus magnitudine nucis avellanae, tunica fibrosa tectus. Caulis 1-2 pedalis, erectus, gracilis, teres, foliosus, basi vaginis aliquot fuscis tectus. Folia 4-5 lin. lata, vaginis longis ancipitibus. Spica multiflora, floribus subnutantibus approximatis imbricatis, rachide flexuosa. Spathae lanceolatae, acuminatae, exterior circiter pollicaris, interior brevior. Corolla kermesina, fere sesquipollicaris, tubus curvatus; lacinia summa lateralibus paullo brevior, oblongo-spathulata; inferiores macula lineari alba in medio, infima longior et latior quam laterales.

43. Gladiolus *hyalinus*.

Gl. foliis ensiformi-linearibus glabris caule erecto multo brevioribus, corolla subringente, laciniis lanceolatis.
Gl. hyalinus Jacq. icon. rar. 2. t. 242. Willd. sp. pl. 1. p. 211. Vahl Enum. 2. p. 88. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 415. Spreng syst. veg. 1. p. 153.
Gl. strictus Jacq. coll. 4. p. 170.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus pedalis, debilis. Folia tria, infimum radicale, stricta, subtrinervia. Flores circiter tres. Spathae lineari-lanceolatae, obtusiusculae, virides; valva exterior semiuncialis, interior brevior, apice bifida. Corolla biuncialis, tubus cylindricus, uncialis, coerulescens, pallide cum maculis sordide purpurascentibus; limbi laciniae acutae, subpellucidae, suprema triplo latiore, albida, superne flavescente cum striis punctisque purpurascentibus; reliquae concolores et sordide flavescentes, cum linea perpendiculari media, striis punctisque purpureis. (Jacq.)

44. Gladiolus *montanus*.

Gl. foliis ensiformibus nervosis, floribus spicatis, corolla ringente, tubo spathae obtusae aequali.
Gl. montanus Linn. Suppl. 95. Thunbg. diss. 1. t. 1. Prodr. p. 8. Fl. cap. 1. p. 188. Willd. sp. pl. 1. p. 208. Vahl Enum. 2. p. 77. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 405.
Gl. parviflorus Jacq. obs. 4. p. 2. t. 78. Willd. sp. pl. 1. p. 208.
Gl. tabularis Pers. syn. 1. p. 44.
Habitat in planitie montis tabularis Prom. b. spei ♃.

Folia radicalia, subpedalia, vix semiunguem lata vel angustiora, inferne sensim attenuata, trinervia. Scapus foliis

parum longior, subflexuosus. Flores distantes. Spathae oblongae, obtusissimae, purpurascentes. Corolla unguicularis et parum ultra, tubo spathis brevior, lacinia superior fornicata, canaliculata, macula purpurea, laterales patentes, divaricatae, inferiores tres aequales, purpureae. (Vahl.)

45. Gladiolus *hastatus*.

Gl. foliis linearibus bisulcatis, corollae campanulatae tubo spathis brevioribus, laciniis ovatis obtusis, tribus inferioribus macula hastata.

Gl. hastatus Thunbg. Prodr. 185. Fl. cap. 181. Vahl Enum. 2. p. 86. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 413. mant. 1. p. 291. Bot. Mag. 1564. Spreng. syst. veg. 1. p. 153.

Gl. tristis O. Thunbg. diss. p. 13.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus simplex, erectus, apice subflexuosus, glaber, pedalis, basi vaginatus, vagina duplici striata glabra. Folia radicalia duo, glabra, basi latiora, striis pluribus, apice linearia bisulca, scapo paulo breviora; folium caulinum versus apicem simile, bipollicare. Flores circiter tres. Spathae convolutae, ovatae, obtusae, glabrae, nervosae, longitudine dimidia corollae. Corolla albo-incarnata, laciniae ovatae, inferior intermedia macula hastata. Tubus brevissimus. (Thunbg.)

46. Gladiolus *campanulatus*.

Gl. foliis lanceolatis glabris, scapo subtrifloro foliis longiore, corolla subcampanulata.

Gl. campanulatus Andr. Rep. t. 187. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 440. Spreng. syst. veg. 1. p. 153.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Flores majores purpurascentes. (Andr.)

47. Gladiolus *luteus*.

Gl. foliis lineari-ensiformibus angustis longissimis, floribus spicatis subsecundis, corollae tubo curvo spathis breviore, limbo campanulato.

Gl. luteus Lam. Enc. Meth. 2. p. 725. ill. 1. p. 117. Vahl Enum. 2. p. 109. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 434. Spreng. syst. veg. 1. p. 153.

Habitat in Madagascar ♃.

Scapus pedalis, adscendens, simplex interdum ramo unico divisus. Folia scapo altiora. Flores plurimi, approximati, lutei. Spathae oblongae, acutae. Corolla curvata. Limbus unguicularis vel parum ultra. (Vahl.)

48. Gladiolus *rudis*.

Gl. foliis lanceolatis nervosis, scapo bifloro, corollis ringentibus, spathis tubo longioribus.

Gl. rudis Lichtenstein in Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 408. Spreng. syst. veg. 1. p. 153.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus oblongus, magnitudine Avellanae. Scapus vix pedalis, penna columbina crassior, flexuosus, teres, supra maculato-coloratus. Folia plura, infimum longitudine scapi, superiora conniventia, nervosa. Spatha bivalvis, valva exterior dorso et apice colorata, major. Flores gemini, pallide purpurei. Corollae tubus spatha brevior, subincurvus. (Licht. l. c.)

49. GLADIOLUS *exscapus.*

Gl. foliis lineari-ensiformibus trinervibus, scapo flexuoso, spathae laciniis lanceolotis obtusis, corollae ringentis tubo filiformi.
Gl. exscapus Thunbg. Prodr. 184. Fl. cap. 1. p. 175. Act. hav. Vol. 6. c. icon. Vahl Enum. 2. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 409. Spreng. syst. veg. 1. p. 153.
Gl. flexuosus Linn. Suppl. 96.
Gl. Thunbergii Dietr. Gärt. Lex. Nachtr. 3. p. 494.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus brevis, simplex, erectus, flexuosus, glaber, palmaris usque spithamaeus. Folia duo radicalia, lineari-ensiformia, vaginantia, vaginis multistriatis, margine et medio costa flavescenti, glabra, scapo breviora; caulina duo, similia, breviora. Flores alterni, usque 6, erecti, albi. Spathae lanceolatae, convolutae, glabrae, laeves, parum acutae, bipollicares. Tubus corollae erectus, apice ampliatus et cernuus, tripollicaris; limbi laciniae lanceolatae, obtusae. (Thunbg.)

50. GLADIOLUS *latifolius.*

Gl. hirsutus, foliis lato-lanceolatis plicatis nervosis racemo longioribus, corollae tubo spathis breviore.
Gl. latifolius Lam. ill. 1. p. 119. Vahl Enum. 2. p. 117. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 443. Spreng. syst. veg. 1. p. 153.
Habitat in insula Franciae ♃.

## 221. WATSONIA.

Corolla basi tubulosa, limbus sexpartitus regularis vel subbilabiatus. Stamina tria adscendentia. Stigmata tria, gracilia, bipartita. Capsula cartilaginea. Semina subulata.

1. WATSONIA *spicata.*

W. foliis linearibus teretibus fistulosis, imo breviore verticali molliter mucronulato, spica disticha subamentiformi, limbo aequali campanulato patente.

W. spicata. Ker. Bot. Mag. ad 553. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 93. Spreng. syst. veg. 1. p. 150.
Gl. spicatus Linn. sp. pl. p. 53. Thunbg. diss. n. 13. Fl. cap. 1. p. 193. Vahl Enum. 2. p. 78. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 406.
Gl. fistulosus Jacq. Hort. Schoenbr. 1. p. 8. t. 16. Vahl Enum. 2. p. 78.
Gl. alopecuroides Pers. syn. 1. p. 46.
Ixia alopecuroidea Linn. Suppl. 92.
Ixia spicata Willd. sp. pl. 1. p. 200.
Ixia cepacea Redouté Liliac. 2. t. 96.
Ixia fistulosa Curt. Bot. Mag. 523.
Gl. tubulosus Burm. Prodr. 2.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus parvus rotundus, tunica fibrosa fusca. Folia glabra, teretia, inflata, apice latiora, obtusa, mucrone molli. Scapus magna sui parte vaginatus, qua floret tantum nudus, deflexus, dein adscendens. Spica imbricata, floribus inodoris e spatha trivalvi. In inferiore spicae parte, subinde vel in tota, flores nulli, sed bulbilli in valvula exteriore magnitudine avenae, quibus satis planta propagatus. Corolla albida, apicibus laciniarum violaceis. (Bot. Mag.)

2. Watsonia *triticea.*

W. foliis linearibus, spica disticha imbricata, spathis truncatis, corolla erecta.
W. triticea Spreng. syst. veg. 1. p. 150.
Gladiolus triticeus Thunbg. Fl. cap. 1. p. 194. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 407.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Omnino similis Gl. spicato, sed in hoc bracteae truncatae et folia lineari-filiformia. (Thunbg.)

3. Watsonia *Lamarkii.*

W. scapo simplici villoso, floribus imbricato-spicatis.
Gladiolus spicatus Lam. ill. 1. p. 120.
Gladiolus parviflorus Vahl Enum. 2. p. 79. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 408.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Differt a Gl. spicato: caule villoso, spica undique imbricata, floribus minoribus. (Vahl.)

4. Watsonia *plantaginea.*

W. caule alato ancipiti, foliis lineari-ensiformibus strictis, infimo falcato compresso fistuloso, caeteris plano-solidis, spica imbricata disticha subamentiformi, limbo aequali campanulato-patente.

W. plantaginea Ker. Bot. Mag. 553. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 92. Spreng. syst. veg. 1. p. 150.
Gladiolus alopecuroides Linn. sp. pl. p. 54. Amoen. Acad. 4. p. 301. Thunbg. diss. n. 14. Prodr. p. 8. Fl. cap. 1. p. 194. Lam. ill. 1. p. 118. t. 32. f. 1. Vahl Enum. 2. p. 425. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 425.
Ixia plantaginea Ait. Hort. Kew. ed. 1. p. 59. Willd. sp. pl. 1. p. 200. Redouté Liliac. 6. t. 198.
Ixia triticea Burm. Prodr. 1.
Phalangium spicatum Houtt. Linn. Pfl. syst. 2. t. 8. f. 2.
Gladiolo affinis, floribus minimis coeruleis dense spicatis. Raii hist. 3. p. 560.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Radix plurimis bulbillis constans. Scapus foliis vaginatus, flexuoso-erectus, apice polystachyus spicis alternis virgatis, spithamaeus vel pedalis. Folia duo vel tres, alternatim longe vaginantia, linearia, striata, glabra, scapo breviora, superioribus sensim brevioribus. Flores (copiosi, 50-100) imbricati, distichi, minimi. Spicae lineares, erectae, digitales. Spathae ovatae, compressae, valva exterior parum longior, dorso fusco, margine membranaceo albo. Corollae tubus vix spathis longior. — Variat scapo simplici vel ramoso, corollis albis et coeruleis. (Thunbg.)

5. WATSONIA *punctata*.

W. foliis subulatis teretiusculis, corollae tubo spathis obtusis nervosis longiore, laciniis oblongis subaequalibus.
W. punctata Ker. Ann. of Bot. 1. p. 229. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 94. Spreng. syst. veg. 1. p. 150.
Gladiolus bracteolatus Lam. Enc. Meth. 2. p. 725. ill. 1. p. 117.
Gladiolus subulatus Vahl Enum. 2. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 424.
Gladiolus punctatus Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 425.
Ixia punctata Andr. Bot. Rep. t. 177.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus semipedalis, teres, 3-4 phyllus, vaginis foliorum tectus. Folia altitudine scapi, subfiliformia, acutissima, enervia, subtilissime striata; vaginae arctae. Spica sesquipollicaris, distiche subimbricata, circiter 12 flora. Spathae vix unguiculares, multinerviae, ferrugineae, margine minime membranaceae. Corolla semipollicaris, violacea, tubus superne curvatus, albidus, purpureo-lineatus, laciniae acutae. (Vahl.)

6. WATSONIA *marginata*.

W. foliis late ensiformibus margine incrassatis, spiculis pluribus appressis, corolla cernua infundibuliformi, fauce sexdentata.
W. marginata Ker. Bot. Mag. 608. et var. 1530. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 94. Spreng. syst. veg. 1. p. 150.

Gladiolus marginatus Linn. Suppl. 95. Thunbg. diss. n. 20. α. Prodr. p. 8. Fl. cap. 1. p. 201. Willd. sp. pl. 1. p. 217. Vahl Enum. 2. p. 104. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 429. mant. 1. p. 294.
Ixia marginata Ait. Hort. Kew. ed. 1. p. 59.
Ixia cartilaginea Lam. Enc. Meth. 3. p. 340. ill. 1. p. 112.
Gladiolus maximus ramosus, floribus argenteis. Pluku. mant. 91.
α. major, polystachya, foliis glaucescentibus margine cartilagineo crasso fusco. Bot. Mag. 608.
β. minor, monostachya, foliis subatroviridibus lucidis margine cartilagineo obsolete. Bot. Mag. 1530.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus compressus subreniformis. Folia pedalia, sesquipollicem lata, subcoriacea, strictiuscula, nervosa, glabrata, inferne latere interiore excisa, margine cartilaginea fusca. Scapus 3-4 pedalis, teres, strictus, basi lignosus. Spica semipedalis, recta, ex adpressis spiculis confluenter continuis elongata, distiche subimbricata. Flores numerosi, pallide rosei, odore fere Heliotropii peruviani. Spathae aridae, convolutae, erectae, tubo aequilongae, nervosae, acutae, valva intima subulata paulo breviori. Corollae tubus gracilis, striatus, recurvus; faux tubo duplo brevior, turbinato-cyathiformis, intus lamellis 6 denticulata; limbi laciniae obovato-ellipticae, extima parum angustior. Stamina erecta, trifariam spectantia, limbo quadruplo breviora; antherae filamentis longiores. (Ker.)

## 7. Watsonia *rosea*.

W. foliis late ensiformibus margine incrassatis, spica paniculata, corollae limbo subcampanulato, fauce nuda.
W. rosea Ker. Bot. Mag. t. 1072. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 94. Spreng. syst. veg. 1. p. 150.
Gl. glumaceus Thunbg. Prodr. p. 186. Act. hav. Vol. 6. Fl. cap. 1. p. 204. Vahl Enum. 2. p. 105. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 430.
Gl. marginatus purpureus Thunbg. diss. n. 20.
Gl. pyramidatus Andrews Bot. Rep. t. 335.
Gl. iridifolius var. speciosa Jacq. Coll. 4. p. 151. icon. rar. 2. t. 235.
Gl. maximus Swerts Floril. t. 66.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia 2-3, scapo breviora, attenuata, marginata et multinervosa, nervis crassis flavescentibus. Scapus bipedalis, foliis vaginatus, apice ramosus. Spica spithamaea et ultra; spicae laterales breves. Spathae unguiculares, membranaceae, convolutae, lanceae, acuminatae, (in setam attenuatae, striatae). Corolla campanulata, purpurascenti-coerulea, tubus filiformis, spatha brevior. (Thunbg.) — Corolla rosea non venosa, stria basi violacea maculaque saturatius purpurea.

8. WATSONIA *brevifolia.*

W. foliis lanceolato-ensiformibus subfalcatis brevissimis, corollis pedicellatis campanulatis, limbo patente, laciniis interioribus latioribus, tubo filiformi longitudine spathae.

W. brevifolia Ker. Bot. Mag. 601. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 95. Spreng. syst. veg. 1. p. 150.

Antholyza spicata Andrews Bot. Rep. t. 56.

Gladiolus testaceus Vahl Enum. 2. p. 105. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 431.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia 4, oblonga, ensiformia, disticha, brevissima, glabra, lucida, mucrone filiformi cartilagineo. Scapus strictus, ramosus, 6-12 poll. altus. Spathae virides, latae, erectae, conduplicatae, amplexicaules, apice truncatulo-subacutae sphacelatae et coloratae. Corolla (fulva), micans, recurvata, regularis, patens, tubo fauce limboque longitudine aequali, fauce angusto-turbinata, laciniis fere obovatis, breviter mucronulatis, interioribus duplo latioribus, exterioribus margine subrevolutis. Stamina declinata, adscendentia. Stigmata revoluta, antheras superantia. (Ker.)

9. WATSONIA *iridifolia.*

W. foliis lato-ensiformibus nervosis elongatis, superioribus conduplicatis, spicis rariusculis, floribus secundis recurvis, tubo spatham marginatam excedente, limbi laciniis acutis.

W. iridifolia Ker. Bot. Mag. 600. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 95. Spreng. syst. veg. 1. p. 150.

Gl. iridifolius Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 419.

α. cinereus; foliis cinereo-virentibus, corolla obsolete et triste incarnata.

Gl. iridifolius Jacq. Coll. 4. p. 151. icon. rar. 2. t. 234. Willd. sp. pl. 1. p. 215. Vahl Enum. 2. p. 91.

Gl. pyramidalis Lam. ill. 1. p. 118. Enc. Meth. 2. p. 726.

β. fulgens; foliis saturato-virentibus lucidulis, corolla fulgenter coccinea Bot. Mag. 600.

Antholyza fulgens Andr. Bot. Rep. t. 192.

Gladiolus marginatus γ. floribus sanguineis Thunbg. diss. n. 20.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Var. α: Folia radicalia circiter 7, bipedalia vel minora, inaequalia, pollicem vix lata, utrinque attenuata. Scapus tripedalis, crassitie pennae cygneae, vaginis nonnullis lanceolatis vestitus, laevis. Spica sesquipedalis, multiflora, parum flexuosa, disticha. Spathae bivalves; valvae semipollicares, aequales, lanceolatae, attenuatae, superne flavescentes cum rubedine. Corolla fere tripollicaris, pallide carnea, tubus longitudine spathae, fauce flavescente; limbi laciniae alternae

mucronatae. (Vahl.) — Var. β: Bulbus compressus, plerumque reniformis. Folia radicalia 4-7, ensiformia, utrinque attenuata, glabra, lucidula, basi equitantia, nervo medio prominente; caulina conduplicata, gradatim breviora. Scapus foliis 2-3 plo longior, sublignosus, strictus, teres, 3-6 ped. altus, ramis erectis. Spicae laxae, primaria 10-20 flora, floribus distichis, fulgenter coccineis, inodoris. Spathae inferne virides, apice sphacelatae, rufescentes, tubo breviores, longitudine aequante faucem et limbum. Limbi laciniae oblique patentes aut sublabiatae, subaequales, ovali-oblongae, subacutae, basi attenuatae. Genitalia longitudine fere corollae. Antherae obscure violaceae. (Ker.)

10. WATSONIA *Meriana.*

W. foliis lineari-ensiformibus, vaginis glabris, corollis infundibuliformibus recurvis cernuis fauce compressiusculis, limbo laciniis obtusis, tubo spathis oblongis longiore.

W. Meriana Mill. dict. icon. t. 276. Ker. Bot. Mag. 1194. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 95.

Antholyza Meriana Linn. sp. pl. p. 54. Bot. Mag. 418.

Gladiolus Merianus Jacq. Coll. 4. p. 150. Icon. rar. 2. t. 230. Willd. sp. pl. 1. p. 215. Redouté Liliac. t. 11. Vahl Enum. 2. p. 94. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 422.

Meriana flore rubello Trew. ehret. t. 40.

β. parviflorus; floribus angustioribus et minoribus Vahl l. c.

Gladioli Meriani varietas Jacq. Suppl. 17. icon. rar. 2. t. 231.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia radicalia saepe quatuor, scapo breviora, parum striata, marginata. Scapus sesquipedalis, inferne foliis vaginatus, flexuosus, striatus. Flores 4-8, purpurei, inodori. Spathae bivalves, vix pollicares, valvis oblongis acutis margine rubentibus; exterior parum longior interioribus, subtilissime striata. Corollae tubus sesquipollicaris, spatha parum longior, angulatus, geniculo reflexus; limbi laciniae alternae, mucronatae. (Vahl.)

11. WATSONIA *humilis.*

W. foliis angustioribus verticaliter ensiformibus strictis tortiusculis, spathis tubo fauce limboque invicem aequalibus, pistillo lacinias pariles acutas regulari-patulas subaequante.

W. humilis Mill. icon. p. 198. t. 297. f. 2. Ker. Bot. Mag. 631. Ait. Hort. Kew. ed 2. 1. p. 95.

Gladiolus laccatus Jacq. Coll. 4. p. 171. icon. rar. 2. t. 232. Willd. sp. pl. 1. p. 215. Thunbg. Fl. cap. 1. p. 187. Vahl Enum. 2. p. 94. Redouté Liliac. 3. t. 343. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 421.

Gladiolus tristis I. Thunbg. diss. n. 20.

β. corolla majore, limbi basi maculis atrosanguineis picta. Bot. Mag. 1195.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia plura, pedalia, angusta, erectiuscula, nervo medio utrinque protuberante. Scapus foliis parum altior, foliorum vaginis vestitus. Flores circiter quatuor, distantes. Spatha bivalvis, valvis anguste lanceolatis basi virentibus, superne sphacelatis et fuscescentibus. Corollae colore laccae florentinae; tubus longitudine fere spathae, faux supra tubum incurvatae; limbus campanulatus, laciniis immaculatis. Stigmatis laciniae bifidis. (Jacq.)

12. WATSONIA *aletroides*.

W. foliis ensiformibus marginatis, spica multiflora, floribus tubulosis cernuis, tubo spatham marginatam aequante, fauce lacinias ovatas acutas conniventes quadruplo superante.

W. aletroides Ker. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 96. Spreng. syst. veg. 1. p. 150.

α. floribus rubris.

Antholyza Merianella Curt. Bot. Mag. 441.

Gladiolus tubulosus Jacq. Coll. 4. p. 15. icon. rar. 2. t. 229.

Antholyza aletroides Burm. Prodr. Fl. cap. p. 1.

Gladiolus aletroides Vahl Enum. 2. p. 96. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 422.

W. Jacquini Pers. Syn. 1. p. 42.

β. floribus variegatis.

W. aletroides Ker. Bot. Mag. 533.

Antholyza tubulosa Andr. Bot. Rep. t. 174.

W. tubulosa Pers. Syn. 1. p. 42.

Gladiolus Merianus Thunbg. diss. n. 12. Prodr. p. 7. Fl. cap. 1. p. 170.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Facies Aloës vel Aletri. Folia radicalia 3-4, sesquipedalia, unguem lata, striata, margine incrassata. Scapus fere bipedalis, vaginatus. Spica spithamaea, 5-12 flora. Spathae alternae, subimbricatae, distichae, trivalves; valva exterior vix semipollicaris, complicata, obovata, striata, sordide purpurascens; interiores lineari-lanceolatae. Corolla sesquipollicaris, diametro pennae anserinae, saturate coccinea; laciniae breves, aequales. Stigmatis laciniae bifidae. (Vahl.) — Variat: Corollae nunc pallidae, nunc saturate kermesinae, nunc variegatae. (Ker.)

13. WATSONIA *roseo-alba*.

W. foliis lineari-ensiformibus, corollae infundibuliformis laciniis ellipticis aequalibus explanatis acuminatis, tubo spatha fauce limbove duplo longiore, antheris faucem aequantibus.

W. roseo-albo Ker. Bot. Mag. 537. Spreng. syst. veg. 1. p. 151.
Gladiolus roseo-albus Jacq. Hort. Schoenbr. 1. p. 7. t. 13. Vahl Enum. 2. p. 93. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 420.
β. lituris rubris variegata Ker. Bot. Mag. 1193.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Radix tunicata. Folia anguste ensiformia, pedalia. Scapus foliis brevibus vestitus, longitudine foliorum. Flores distichi, circiter seni. Spathae lanceolatae, acuminatae, fuscae; valva interior bifida. Corollae tubus spatha longior, limbus patentissimus. (Vahl.) — Tubus roseus, limbus sordide albus macula rosea ad faucem. Antherae violaceae.

14. WATSONIA *strictiflora*.

W. foliis lanceolatis rigidis, spica pauciflora, floribus distantibus, tubo corollae spatham herbaceam longe superante, limbo rotato, laciniis oblongis obtusis.
W. strictiflora Ker. Bot. Mag. 1406. Spreng. syst. veg. 1. p. 152.
Gladiolus strictiflorus Redouté Liliac. 7. t. 399. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 430. mant. 1. p. 295.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus globoso-pyramidatus, magnitudine nucis moschatae majoris, integumentis crassis fuscis membranaceo-fibrosis. Folia 4-6 poll. longa, ½ poll. circiter lata, subquaterna radicalia vel inferne caulina, lineari-ensata, rigidiuscula. Scapus foliis altior, pedalis et ultra, medio foliolo stipatus. Spica pauci (2-) flora, distans; flores inodori, ceraso-rubri, 3 poll. circiter longi. Spathae valva exterior herbacea, naviculari-lanceolata, corollae tubo duplo brevior, interiorem parum breviorem concludens. Corolla rectissima, tubato-hypocrateriformis; tubo gracili tereti striato laciniis duplo longiore in faucem brevem nudam paulatim ampliato; fauce macula saturate purpurea stellam mentiente sexradiatam; limbus regularis, rotatim explanatus, laciniis subaequalibus concaviusculis, exterioribus lato-oblongis, rotundatis cum mucrone, interioribus sublatioribus obovato-ellipticis, deorsum angustatis, apice emarginatis. Stamina recta, trifariam patentia, filamentis faucem paululum superantibus, antheris istis parum brevioribus, erectis superne recurvis saturate purpureis polline flavo. Stigmata saturate rosea, infra antherarum apices divaricantia. (Ker.)

15. WATSONIA *rubens*.

W. foliis linearibus nervosis, corollae tubo spathis acutis nervosis longiore, laciniis oblongis subaequalibus.
W. rubens Ker. Bot. Mag. 1072.
Gladiolus rubens Vahl Enum. 2. p. 68. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 424.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia scapo fere altiora, angusta, quinquenervia. Scapus superne rachis et spathae fusco-purpurascentes. (Vahl.)

## 222. SPARAXIS.

Corolla basi infundibuliformi-tubulosa, limbus sexpartitus subregularis. Stamina tria, tubo imposita, subinclinata. Stigmata tria, recurvato-patentia, lineari-filiformia. Capsula trigona, trilocularis, trivalvis, valvis medio septigeris. Semina biseriata, globosa.

### I. *Limbo corollae regulari.*

1. Sparaxis *tricolor.*

Sp. foliis ensiformibus erectis, scapo flexuoso subtrifloro, spathis fusco-maculatis tenuissime sulcato-plicatis, laciniis limbi regularis maculatis.
Sp. tricolor. Ker. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 85. Bot. Mag. 1482. Spreng. syst. veg. 1. p. 149.
Ixia tricolor Curtis Bot. Mag. 381. Willd. Enum. p. 57. Link Enum. 1. p. 51. Redouté Liliac. 3. t. 129. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 400.
α. corolla laciniarum lamina aurantiaco-flava Bot. Mag. 381.
β. corolla sanguineo-purpurea, variatione dilutiore } Bot. Mag. 1482.
γ. corolla violaceo-purpurea }
δ. corolla subroseo-albida }
Habitat ad Prom. b. spei ♃.
Corollae tubus brevissimus, limbus pollicaris.

2. Sparaxis *grandiflora.*

Sp. foliis ensiformibus subtiliter striatis scapo subcompresso flexuoso brevioribus, spathis membranaceis aristato-laceris, laciniis limbi obovato-oblongis marginatis.
α. purpurea; floribus intus purpureis.
β. flavescens; floribus intus flavescentibus, basi limbi maculis sex subrotundis.
γ. albida; floribus intus albicantibus.
Sp. grandiflora Ker. in Ann. of Bot. 1. p. 225. Bot. Mag. 779. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 85. Bot. Reg. 258. Spreng. syst. veg. 1. p. 149.
Ixia grandiflora De la Roche diss. pl. nov. n. 11. Houtt. Linn. Pfl. Syst. 11. t. 77. f. 3. Salisb. Prodr. 36. 27. Bot. Mag. 541. Redouté Liliac. t. 139. et t. 362. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 396. mant. 1. p. 285. Link Enum. 1. p. 51.
Ixia bulbifera α. Thunbg. diss. 16. 17.
Ixia bulbifera β. holosericea Vahl Enum. 2. p. 72.
Ixia uniflora Linn. Mant. 27. Jacq. coll. 4. p. 181. icon. rar. 2. t. 283.
Ixia fimbriata Lam. Enc. Meth. 3. p. 339. ill. 1. p. 411.

Ixia holosericea Jacq. Hort. Schoenbr. 1. t. 17.
Ixia aristata Ait. Hort. Kew. ed. 1. 1. p. 57. Willd. sp pl. 1. p. 203. Vahl Enum. 2. p. 71. Andr. Bot. Rep. 87. (omn. excl. syn. Thunbg.)
Ixia Liliago Redouté Liliac. 109.
Ixia foliis gladiolatis glabris etr. Mill icon. 158. t. 237. f. 1. 2. 3.
Sisyrinchium aethiopicum majus Commel. hort. 1. p. 83. t. 42.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus magnitudine avellanae, tunica fibrosa tectus. Folia radicalia 5-8, collaterali-disticha, ensiformia, vaginis saepe bulbiferis. Scapus 4-12 poll. altus. Rachis flexuosa. Spica e floribus 1-5 aut pluribus, remotis erectis magnis. Spathae unguiculares, nervoso-striatae, apice multifidae, laciniis setaceis longitudine spathae, inaequalibus, fusco purpurascentibus. Corolla sesquipollicaris, tubus brevis, limbi laciniae obtusae, mucronulatae. Genitalia unilateralia. Stigmata magna, ciliata.

3. Sparaxis *bulbifera.*

Sp. foliis lineari-ensiformibus, scapo subcompresso-flexuoso, spathis membranaceis setaceo-laceris tubum aequantibus, laciniis limbi oblongis acutiusculis.
Sp. bulbifera Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 86. Spreng. syst. veg. 1. p. 149.
Ixia bulbifera Linn. Amoen. ac. 4. p. 300. sp. pl. p. 51. Thunbg. diss. n. 16. Fl. cap. 1. p. 237. Willd. sp. pl. 1. p. 204. Vahl Enum. 2. p. 72. Redouté Liliac. t. 128. Andr. Bot. Rep. t. 48. Ker. Bot. Mag. 545. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 398.
Moraea bulbifera Jacq. Hort. Schoenbr. t. 197.
Ixia foliis linearibus glabris, caule folioso bulbifero Mill. ic. 158. t. 336. f. 2.
β. monantha; Vahl l. c. var. γ.
Ixia monantha De la Roche diss. n. 8.
γ. axillis absque bulbis; Vahl l. c. var. δ.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Caulis palmaris, pedalis vel ultra, simplex vel ramosus, foliis vaginatus. Folia 3-4 in scapo, spithamaea, sursum minora, erecta, attenuata, striata; vaginae margine angusto membranaceo. Bulbi saepe axillares, solitarii-terni, ovati. Flores tres vel plures, distantes. Spathae nervosae, laciniis fusco-purpurascentibus. Corollae tubus tenuis; limbi laciniae oblongae, obtusae. (Vahl.)

4. Sparaxis *fragrans.*

Sp. foliis sublinearibus reclinatis, scapo subbifloro compressiusculo, spathis membranaceis aristatis rubro-li-

neatis tubum aequantibus, laciniis limbi elongato-lanceolatis.

Sp. fragrans Ker. Spreng. syst. veg. 1. p. 149.

Ixia fragrans Jacq. Coll. Suppl. p. 9. icon. rar. t. 274. Willd. sp. pl. 1. p. 197. Vahl Enum. 2. p. 52. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 376.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus pusillus. Folia inferiora longiora, pedalia, interiora scapum fere totum vaginantia, graminea, acuta, angusta, tenuissime striata. Scapus semipedalis, foliis brevior. Flores plerumque gemini, inferior sessilis, suaveolentissimi. Spatha scariosa, albida, purpureo-striata, valvae latae. Corolla tota lutea; limbi laciniae tubo triplo longiores, oblongae, obtusae, patentissimae, subaequales. Capsula subrotundo-ovata. (Jacq.)

5. SPARAXIS *anemonaeflora.*

Sp. foliis lineari-ensiformibus erectis scapum uniflorum aequantibus, spathis dentatis, laciniis limbi lanceolatis patentissimis.

Sp. anemonaeflora. Ker. Spreng. syst. veg. 1. p. 149.

Ixia anemonaeflora Jacq. Suppl. 10. icon. rar. 2. t. 273. Willd. sp. pl. 1. p. 200. Vahl Enum. 2. p. 58. Redouté Liliac. 2. t. 84. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 382.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus magnitudine fere avellanae, subrotundus, tunica striata fusca tectus. Folia radicalia, plura, 10-pollicaria, disticha, striata, nervo media protuberante. Scapus circa medium inflexus, gracilis, nitidus, viridis. Spatha brevis, scariosa, valva altera bidentata, altera tridentata. Corolla alba flavedine levissime tincta; tubus longitudine spathae; limbus diametro biunciali; laciniae obovatae, parum concavae, obtusissimae, subaequales. Stigmata apice latescentia. (Jacq.)

6. SPARAXIS *pendula.*

Sp. foliis linearibus strictis scapo polystachyo duplo brevioribus, spicis pendulis multifloris.

Sp. pendula Ker. in Bot. Mag. 1482. Spreng. syst. veg. 1. p. 149. Lindl. in Bot. Reg. 1360.

Ixia pendula Thunbg. diss. n. 16. Prodr. 9. Fl. cap. 1. p. 286. Linn. suppl. 91. Willd. sp. pl. 1. p. 204. Vahl Enum. 2. p. 66. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 392. Spreng. syst. veg. 1. p. 156.

Watsonia palustris. Pers. Syn. 1. p. 45.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Herba rigida, perennis, caespitosa, foliis linearibus acutis strictis tripedalibus scapis brevioribus. Scapi graciles, erecti, apice penduli, polystachyi. Spicae pedunculis capillaribus insidentes, pendulae, secundae, 6-7 florae, foliis binis capillaribus ad basin pedunculi cujusvis. Flores secundi, lilacini,

venosi, intra spathas membranaceas, convolutas sublaceras sessiles. Corolla sexpartita, regularis, laciniis oblongis obtusis patentibus. Antherae lineares, atropurpureae. Capsula trilocularis, trivalvis, loculicida, seminibus duobus subrotundis brunneis in utroque loculo. (Lindl.)

II. *Limbo corollae subirregulari.*

7. Sparaxis *bicolor.*

Sp. foliis ensiformibus, spathis coloratis maculatis lacero-aristatis, corollae limbo bilabiato, laciniis infimis convolutis.

Sp. bicolor Ker. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 85. Spreng. syst. veg. 1. p. 150.

Ixia bicolor Curtis Bot. Mag. 548.

Gladiolus bicolor Thunbg. diss. n. 16. t. 2. f. 1. Fl. cap. 1. p. 197. Jacq. Suppl. p. 25. Icon. rar. 2. t. 240. Willd. sp. pl. 1. p. 216. Vahl Enum. 2. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 432.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus ovatus, reticulatus. Folia scapo duplo breviora, alternantim vaginantia, obtusa cum acumine. Scapus spithamaeus, basi foliis vaginatus, flexuosus, angulatus, striatus, sulco profunde utrinque exaratus. Spicae duae, altera uniflora, tenuior, altera triflora crassior, longitudine dimidii scapi. Rachis angulata. Spatha membranacea, apice lacerato-partita, venosa, basi grisea, apice ferruginea. Corollae tubus ampliatus, spatha duplo longior, filiformis, sensim ampliatus; limbi laciniae flavae, suprema major ovata, concava, apice coerulea; laterales inferiores lanceolatae, convolutae, ultima apice coeruleo, infima brevior, parum a reliquis separata, extra laterales collocata, omnes basi linea duplici purpurea in ore tubi. (Thunbg.)

8. Sparaxis *galeata.*

Sp. foliis ensiformibus obtusis, spathis dentatis, corollae laciniis divaricatis ringentibus, summa erecta.

Sp. galeata Ker. Spreng. syst. veg. 1. p. 150.

Gladiolus galeatus Jacq. coll. 4. p. 167. icon. rar. 2. t. 258. Willd. sp. pl. 1. p. 167. Vahl Enum. 2. p. 89. (utr. excl. syn. omn. praet. Jacq.) Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 416.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus semipedalis, flexuosus. Folia radicalia plura, caule breviora. Flores plures, distantes, parum nutantes, inodori. Spathae scariosae, bivalves, longitudine faucis corollae; valvae acuminatae, ut plurimum bifidae. Corolla ex violaceo sordide pallens; limbi lacinia superior magis violacea, saepe ad latera flavens; tres inferiores interne circa medium aut ex integro aut tantum ad latus extimum saturate flaventes. (Jacq.)

## 223. TRICHONEMA.

Corolla tubo brevissimo, limbus sexpartitus, campanulatus, regularis. Stamina tria, tubi ori imposita, filamentis pilosis. Stigmata tria, bipartita, gracillima. Capsula membranacea. Semina plurima, globosa.

1. TRICHONEMA *Bulbocodium*.

T. scapis unifloris subgeminatis, foliis filiformi-compressis sulcatis flexuosis, spathis corollae tubum longe excedentibus, stylo staminibus longiore, stigmatibus bipartitis.

Tr. Bulbocodium Ker. Ann. of Bot. 1. p. 223. Spreng. syst. veg. 1. p. 149. Reichenb. Fl. excurs. 1. p. 83.

Romulea Bulbocodium Sebast. et Maur. Prodr. Fl. rom. p. 17.

Ixia Bulbocodium Linn. syst. veg. 76. mant. 320. Jacq. ic. rar. 2. t. 271. Collect. 3. p. 265. Willd. sp. pl. 1. p. 196. Bot. Mag. 265. Vahl Enum. 2. p. 50. var. γ. Redouté Liliac. 2. t. 88. f. 1 2. B. Tenor. Neap. 1. A. Sibth. graec. t. 36. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 373. var. γ. mant. 1. p. 277.

Romulea Maratti diss. de binis rom. pl. c. icon.

Romulea flore ex violaceo et luteo variegato Hort. Rom. 7. t. 4.

Crocus spatha diphylla flori approximata, tubo corollae brevi. Linn. sp. pl. 1. p. 36.

Crocus flore fructui imposito, tubo brevi Roy. lugdb. 41.

Crocus vernus angustifolius I. Clus. hist. 207.

Sisyrinchium asprensium, angusto folio, alterum. Col. ecphr. 2. p. 5. t. 7. f. 1.

Habitat in graminosis Italiae, Istriae, Dalmatiae ♃.

Bulbus obverse pyriformis, solidus, radiculis ex appendice cochleariformi oblique bulbo adjecta. Folia lateribus compressa, superius levissime canaliculata, canaliculi marginibus arcte conniventibus, scapo longiora, recurva. Scapi 1-3, subpollicares, erectiusculi, fructiferi recurvati. Spatha bivalvis persistens, valvis oppositis lanceolatis concavis, basi germen involucrantibus, superius corollae adpressis; exterior foliacea rectiuscula, altera membranacea, dorso interdum virens, ultra germen libera, extus flexa. Germen cum continuo scapi apice oblique parum flori subjectum, lineam longum, obscure trigonum. Corolla erecta, pollicaris circiter, tubo brevissimo, vix ½ lin., limbo sexpartito, campanulato, laciniis aequalibus lanceolatis, marcescens, convoluta, colore admodum varia, constanter fundo crocea, apicibus subviolacea, caeterum ab albo et roseum et rubro-violaceum ludens, et laciniae tres exteriores, ut plurimum, dorso colore saturatiore, etiam rubro-spadiceo. Stamina erecta corolla duplo saltem breviora, filamentis basi hirsutis, antheris sagittato-oblongis. Stylus staminibus sesquilongior, vel ultra; stigmata 3 filiformia profunde bipartita, nec raro omnino 6. (Sebast. et Maur.)

2. Trichonema *Columnae.*

Tr. scapo unifloro subsolitario subnutante, foliis filiformi-compressis sulcatis flexuosis, spathis corollae tubum longe excedentibus, stylo staminibus breviore, stigmatibus apice bifidis.
Tr. Columnae Reichenb. Fl. excurs. 1. p. 83.
Romulea Columnae Sebast. et Mauri Prodr. Fl. Rom. p. 18.
Ixia Columnae Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 278.
Ixia Bulbocodium var. α. parviflora. Vahl Enum. 2. p. 50. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 373.
Ixia Bulbocodium A. Redouté Liliac. t. 88. f. A.
Ixia Bulbocodium B. minima Tenor. Neap. 1.
Romulea var. 5. Maratti Diss. de bin. rom. pl.
Crocus vernus angustifolius II. Clus. hist. p. 207.
Sisyrinchium Theophrasti Colum. ecphr. 1. p. 327.
Habitat in collibus Italiae ♃.

Bulbi et folia ut in Tr. Bulbocodio, ejusdem fere magnitudinis. Scapus interdum geminus, brevissimus, parum terra elatus, hinc nonnihil flexus, demum recurvatus. Spatha Bulbocodii, sed minor. Germen oblique omnino flori subjectum et horizontaliter fere terrae incumbens, magnitudine et forma Bulbocodii. Corolla erecta, vix 3 lin. longa, tubo brevissimo, limbo infundibuliformi sexpartito, laciniis lanceolatis, 3 interioribus exteriores vix aequantibus; marcescens, convoluta, color ex albo-lutescens; laciniae 3 exteriores, ut plurimum, dorso lineis fusco-rubris notatae, interiores albidae. Stamina corolla triplo saltem breviora, filamentis simplicibus, ad basin oculo etiam nudo pilosis, antheris sagittato-ovalibus. Stylus stigmatibus filiformibus brevibus, nonnisi staminibus sejunctis conspiciendus. (Seb. et Maur.)

3. Trichonema *roseum.*

Tr. scapis pluribus unifloris, foliis filiformibus laxis elongatis, spathis corollae tubum obsoletum superantibus, filamentis duplo brevioribus quam antheris linearibus, stigmatibus bifidis antheras parum excedentibus.
Tr. roseum Ker. Bot. Mag. 1225. Spreng. syst. veg. 1. p. 149.
Ixia rosea Linn. syst. veg. ed. 12. p. 75. Hort. Kew. 1. p. 56. Willd. sp. pl. 1. p. 196. Vahl Enum. 2. p. 49. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 373. mant. 1. p. 277.
Ixia campanulata Lam. ill. 1. p. 109.
Ixia Bulbocodium Lam. Enc. Meth. 3. p. 335.
Bulbocodium pedunculis nudis unifloris, foliis subulatis linearibus Mill. icon. 160. t. 140.
Crocus triflorus Burm. cap. 2.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus magnitudine nucis avellanae, subglobosus. Scapi circiter tres, 4-5 poll. longi, teretes. Folia pedalia et longiora, reflexa, lineari-filiformia, vix lineam lata, costa media

crassa utrinque prominente. Spatha terminalis, uniflora, bivalvis; valvae herbaceae, oppositae, lanceolatae, naviculares, semipollicares. Corollae tubus subnullus; limbus patens, laciniis 10 lin. longis 3 lin. latis obtusiusculis extus coerulescenti-viridibus intus saturate roseis striis coerulescentibus basi flava. Stamina corolla multo breviora, filamentis brevissimis hirsutis, antheris quadrilinearibus flavis. Stigmata apice bipartita, lacinulis reflexis.

4. Trichonema *recurvifolium.*

Tr. foliis gladiatis, scapo ramoso acute triquetro et in angulis duobus ala fusca marginato multo longioribus, infimis recurvis, spatha bivalvi.
Tr. recurvifolium Poir. Enc. Meth. 3. p. 201.
Tr. recurvum Spreng. syst. veg. 1. p. 149.
Ixia recurva De Cand. in Redouté Liliac. t. 251. f. 1.
Ixia recurvifolia Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 375.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapi simplices aut subramosi, 1-4 pollicares, triquetri, ala denticulata. Folia angustissima subensiformia. Flores terminales, solitarii, sat magni, viridi-flavescentes. Valvae spatharum obtusae, exterior striata, fusco-punctata; laciniae corollae lanceolatae, acutae, patentes. Filamenta basi villosa. Stigmata bifida, laciniis filiformibus brevissimis. (De Cand.)

5. Trichonema *tortuosum.*

Tr. foliis filiformibus flexuoso-tortuosis, flore solitario subsessili, spathis tubo longioribus.
Ixia tortuosa Lichtenst. in Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 375.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus magnitudine pisi majoris. Scapi bipollicares, plerumque bini, toti vagina laxa membranacea tecti, in terra reconditi, ut flos acaulis videatur. Folia plerumque sex, cum vagina connata, teretia, flexuoso-tortuosa apice recto subulato. Spatha tubo longior, valvulis pellucido-membranaceis, costa media solummodo viridi. Limbi laciniae flavae, erectae, aequales, tubo duplo longiores. (Lichtenstein.)

6. Trichonema *ornithogaloides.*

Tr. foliis lineari-subulatis, scapo unifloro folia subaequante, spathis tubo longioribus.
Ixia ornithogaloides Lichtenst. in Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 376.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Planta 2-3 pollicaris. Bulbus globosus magnitudine pisi, tunica fibrosa glabra tectus. Scapus inferne nudus absque vagina. Folia gemina opposita ex ipso scapo prodeuntia, tertium vaginans his brevius medio scapi. Folium florale vaginans acutum brevissimum spathaeforme. Scapus exinde ca-

pillaris flore duplo longior. Corollae tubus brevis; limbi laciniae oblongae viridi-flavescentes tubo duplo longiores. Spathae valvis lanceolatis aequalibus uniflorae (unicum inter 7 specimina biflorum.) (Lichtenst.)

7. Trichonema *chloroleucum.*

Tr. foliis linearibus subulatis, unico longissimo falcato reflexo, scapo unifloro, corollis subcampanulatis.
Tr. chloroleucum Pers. syn. 1. p. 46. Ker. Bot. Mag. ad 1225. et 1476.
Tr. ochroleucum Ker. in Ann. of Bot. 1. p. 223. Spreng. syst. veg. 1. p. 149.
Ixia chloroleuca Jacq. icon. rar. 2. t. 272. Coll. 4. p. 180. Willd. sp. pl. 1. p. 196. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 373.
Ixia ochroleuca Vahl Enum. 2. p. 50.
Ixia crocea Thunbg. Fl. cap. 218.
? Ixia filifolia De Cand. ap. Redouté Lil. t. 251. f. 2.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus piso duplo major, ovatus, fuscus, nitidus. Folia 3-4, cum totidem scapis vagina membranacea inclusa, angusta, interdum parum latiora, rigida, attenuata, bisulcata, 2-3 erecta, altitudine scapi, unicum duplo vel triplo longius. Scapi superne subcompressi. Spatha tubo corollae longior; valvae unguiculares, aequales; lanceolatae, concavae, striatae, interior margine membranacea. Corolla subcampanulata. (Vahl.)

8. Trichonema *cruciatum.*

Tr. foliis linearibus quadricarinatis utrinque tricostatis, scapo unifloro, corolla erecta, laciniis acutis recurvato-patentibus, antheris stigmata aequantibus.
Tr. cruciatum Ker. Bot. Mag. 575. Spreng. syst. veg. 1. p. 149.
Ixia cruciata Jacq. icon. rar 2. t. 290. Coll. Suppl. p. 16. Willd. sp. pl. 1. p. 197. Vahl Enum. 2. p. 51. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 376.
Ixia Bulbocodium var. 7. Thunbg. diss. n. 3.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Bulbus obovatus, tunicatus, magnitudine avellanae. Folia duo reliquis longiora, utrinque attenuata, uno cum scapo vagina inclusa. Scapi 2-3, unciales. Spatha semiuncialis, viridis; valvae lato-lanceolatae, acutae, concavae, striatae, aequales. Corollae intus rubrae, basi flavo et coeruleo striatae; laciniae elongatae, lanceolatae, acutae, rarius quaedam incisae; tres interiores extus coeruleae cum striis saturatioribus; exteriores extus flavae, violaceo-striatae; unguibus erectis flavis longitudine spathae. (Jacq.)

9. Trichonema *speciosum.*

Tr. foliis tereti-attenuatis quadrisulcatis, unico longissimo, scapo bifloro, pedunculis divaricatis, spathis laciniis

corollae duplo brevioribus, staminibus stigmata excedentibus.

Tr. speciosum Ker. Ann. of Bot. 1. p. 223. Bot. Mag. 1476. Spreng. syst. veg. 1. p. 149.
Ixia Bulbocodium var. speciosa Andr. Bot. Rep. t. 170.
Ixia Bulbocodium var. δ. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 374.
Ixia neglecta Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 279.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus globosus, fuscus, magnitudine avellanae. Folia tria, gracilia, subjuncoidea, tereti-attenuata, quadrisulcata, sulcorum lateris coëuntibus, atroviridia, rigidiuscula, longius vaginantia; infimum 1-1½ pedale, tortiusculum, vagina brevi radicali amplexum; summorum unicum fere spathaceum, pedunculos unifloros aequans. Caulis quam infimum aliquoties brevior, pedunculis binis semiteretibus bracteola interstinctis, brachiatim bifurcatus, rarius unipedunculatus. Spathae valvae flore duplo breviores, isometrae; extima herbacea, convoluta, striata; intima magis ventricosa et magis obtusa, lateribus late sphacelatis. Corolla fere sesquipollicaris, breviter campanulata, inde recurvato-explanata, laete carmesina, intus basi flava, lineis obscurioribus; tubus obsoletus; laciniae inferne subangustatae, exteriores flavicantes striis 5 parallelis purpureis, lamina oblongo-lanceolata angustiore; interiorum lamina elliptico-lanceolata, obtusiore. Filamenta semitereti-subulata, villosa, antheris triplo breviora. Stylus tereti-triquetrus, strictus, staminibus ad unam tertiam brevior. Stigmata brevia, tota bipartita, lacinulis complicato-canaliculatis, margine pube minuta fimbriatis, ad medias antheras recurvatis. (Ker.)

10. Trichonema *pudicum.*

Tr. foliis lanceolato-linearibus utrinque tricostato-bisulcis, summis duobus oppositis, altero pedunculis dichotomogeminis longiore, altero brevissimo bracteaeformi, spatha corolla 2-3 plo breviori, filamentis antheras subaequantibus, stigmatibus antheras parum excedentibus.

Tr. pudicum Ker. Ann. of Bot. 1. p. 223. Bot. Mag. 1244.
Ixia pudica Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 377. mant. 1. p. 280.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Caulis 3-4 poll. altus. Folia 3-4, suprema duo involucrato-opposita, alterum majus, deorsum ventricoso-vaginans, alterum brevissimum convoluto-bracteiforme. Flores 2-3, inodori. Corolla infra subcampanulato-convergens, recurvatim patens, dilute rubra, fundo albida, stella fusca; laciniae obovato-lanceolatae, subaequales, tubus fere obsoletus. Filamenta juxta supra basin densiori villorum flocculo barbata. Stigmata lacinulis fimbriatulis, revolute divaricatis. (Ker.)

## 224. GEISSORRHIZA.

Corolla subhypocrateriformis, limbus sexpartitus regularis. Stylus inclinatus. Stigmata tria, latiuscula, fimbriata, revo-

luto-patentia. Capsula membranacea, subtrigona. Semina numerosa, parva.

1. Geissorrhiza *Rochensis*.

G. caule foliisque nudis, spatha subventricoso-ovali faucem cum tubo aequante, laciniis lanceolatis foveola melliflua basi insculptis, pistillo corollam fere aequante.
G. Rochensis Ker. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 83. Spreng. syst. veg. 1. p. 148.
Ixia La Rochei Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 379.
α. pauciflora; palmaris, simplex, 1-2 flora, foliis subulatis angustioribus, limbo radiatim patente.
Ixia Rochensis Ker. Bot. Mag. 598.
Geissorrhiza Rochensis Ker. Bot. Mag. ad 1105.
Geissorrhiza setacea α. Ker. Bot. Mag. 1255.
Ixia radians Thunbg. Phytogr. Bl. 1. p. 3. Fl. cap. 1. p. 217. Web. et Mohr Arch. 1. p. 23. Vahl Enum. 2. p. 75. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 374. mant. 1. p. 279.
β. multiflora; spithamaea, ramosa, multiflora, foliis linearibus, floribus spicato-secundis, rachidis flexubus arcuatis, corolla campanulato-patente.
Ixia secunda De la Roche diss. p. 17. Houtt. Linn. Pfl. syst. 11. p. 40. t. 78. f. 1.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus ut in G. secunda. Folia firma, striata, basi vaginantia. Flores erecti. Spathae latae, striatae, convoluto-ovatae. Antherae parvae, ovato-sagittatae. Filamenta erecta, subpatentia. Stigmata ultra antheras recurvata. Corolla in α. rubro-violacea, basi purpurea, fascia albida. (Ker.)

2. Geissorhiza *secunda*.

G. foliis nudis, scapo lanugine perminuta densissima vestito, rachide perarcuatim flexuosa, floribus secundis, tubo brevi, antheris stigmatibus subjectis.
G. secunda Ker. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 83. Spreng. syst. veg. 1 p. 148.
Ixia secunda Thunbg. diss. n. 7. Prodr. p. 9. Fl. cap. 1. p. 224. Berg. cap. p. 6. Jacq. coll. 4. p. 180. icon. rar. 2. t. 277. Willd. sp. pl. 1. p. 197. Vahl Enum. 2. p. 55. Ker. Bot. Mag. 597. Redouté Liliac. 7. t. 406. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 378.
Ixia pusilla Andr. Bot. Rep. t. 245.
β. floribus albescentibus Ker. Bot. Mag. 1105.
Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Bulbus oblongo-ovatus, acutus, tunica laevi atro-fusca tectus. Folia radicalia duo, caulina 1-2, angusta, lineari-ensiformia, rigidiuscula, striata, basi vaginantia, nervo medio prominente. Scapus 4-8 poll. altus, ramis axillaribus 1-2.

Spica 1 - 6 flora, floribus erectis inodoris. Rachis flexuosa. Spathae apice rubello-flavae variegatae. Corolla in α. coeruleo-violacea, in β. albescens, limbus rotato-patens, laciniis ovatis acutis aequalibus planis. Filamenta antheris breviora. Stigmata subrevoluta. (Ker.)

3. GEISSORRHIZA *juncea.*

G. foliis filiformibus, scapo paucifloro glabro, spathis duabus oblongis lanceolatisve scariosis obtusis, tubo corollae multo longioribus, laciniis corollae oblongis.

Ixia juncea Link Enum. 1. p. 80. Roem. et Sch syst. veg. mant. 1. p. 281.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus globosus, squamis laevibus longe aristatis. Scapus pedalis. Folia angustissima, tenuissime quadristriata caulem saepe superantia. Flores sessiles. Spathae 3 lin. longae. Corolla alba, extus rubescens, 6 lin. longa. Pistillum declinatum. Stigma leviter trifidum. (Link.)

4. GEISSORRHIZA *scillaris.*

G. foliis radicalibus linearibus scapo ramoso multifloro brevioribus, floribus secundis, spathae valva exteriori membranacea integra, tubo corollae brevissimo.

Ixia scillaris Thunbg. diss. n. 14. Prodr. p. 9. Fl. cap. 1. p. 234. Willd. sp. pl. 1. p. 203. Vahl Enum. 2. p. 59.

Ixia phalangioides Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 385.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Bulbus magnitudine Pisi, ovatus, truncatus, deorsum squamatus. Folia longe vaginantia, circiter tria, crassiuscula, vix ½ lin. lata, stria duplici profunda, scapo breviora, spithamaea. Scapus teres, erectus, glaber, vaginatus, ramosus, pedalis. Rami filiformes, nudi, flexuosi, laxi, glabri, floriferi. Rachis multiflora; flores saepe decem, secundi, remoti. Spathae valva exterior paulo major, glabra, striata, basi viridis, apice cinerea, membranacea, integra; interior basi viridis, apice membranacea, bifida, cinerea. Corollae tubus brevissimus, flavo-virescens; limbi laciniae concavae, flavae, tribus exterioribus dorso purpurascentibus. Stamina involuta, villosa, flavescentia. Capsula obsolete trigona, sexsulcata. Semina subreniformia. (Thunbg.)

5. GEISSORRHIZA *sublutea.*

G. foliis radicalibus convoluto-setaceis scapo unifloro longioribus, spatha tubum aequante.

G. sublutea Ker. Spreng. syst. veg. 1. p. 148.

Ixia sublutea Lam. Enc. Meth. 3. p. 335. ill. 1. p. 109.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

6. Geissorrhiza *obtusata*.

G. foliis ensiformi-linearibus rigidiusculis dense nervoso-liratis obtusulis, tubo germine breviore, laciniis turbinato-campanulatis unguiculato-oblongis acutulis, imis latioribus.

G. obtusata Ker. Bot. Mag. 672. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 83. Spreng. syst. veg. 1. p. 148.

Ixia geminata Vahl Enum. 2. p. 68. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 393. mant. 1. p. 284.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus ovatus, regularis, tunicis plurimis deorsum imbricatis et ab imo margine sursum aequaliter fissis, tectus. Folia radicalia duo, ensiformi-linearia, scapo breviora, nervis prominentibus; caulina 1-2, remota, deorsum spathaceo-convoluta, vaginantia. Scapus 4-6 poll. altus, trigonus, interdum ramo unico, 4-8 florus, rachide flexuosa, erecta aut reclinata. Spathae valva exterior viridis, magna, superiorum apice truncato-subtridentata, inferiorum dente intermedio elongato. Corolla magna, lutescenti-alba, turbinato-campanulata, venis numerosis longitudinalibus striata, laciniis extus litura media rosea. Stamina corolla duplo breviora, filamentis subdeclinatis anthera lineari-sagittata longioribus. Stigmata recurvatim patentia, ciliata, staminibus superantia. (Ker.)

7. Geissorrhiza *excisa*.

G. foliis ovato-oblongis margine interiore inferne excisis, scapo flexuoso, rachi dichotomoideo-flexuosa, spatha herbacea naviculari-glaberrima, floribus remotiusculis erectissimis, limbo rotato patente, stigmatibus revolutis fimbriato-pilosis, antheras super eminentibus.

G. excisa Ker. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 148.

Ixia excisa Thunbg. diss. n. 24. t. 1. Prodr. p. 10. Fl. cap. 1. p. 250. Willd. sp. pl. 1. p. 207. Vahl Enum. 2. p. 69. Ker. Bot. Mag. 584. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 394.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus globosus, fibrilloso-tunicatus. Folia radicalia duo, semipollicaria, obtusa, margine interiori inferne amplectentia, exciso-angustiora, unicum spathaeforme infra medium scapi. Scapus digitalis vel palmaris, uni-multiflorus. Spatha brevissima, valvae obtusae, subcrenatae. Corollae tubus filiformis. (Vahl.) — Scapus rarissime e medio cauliculum edit, uniflorum. Corollae tubus ruber, limbi laciniae obtusissimae, patentes, extus rufescentes, intus albae, utrinque rubro-striatae. (Thunbg.)

8. Geissorrhiza *hirta*.

G. foliis radicalibus ensiformibus villosis, scapo glabro simplici, floribus secundis.

G. hirta Ker. Ann. of Bot. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 148.
Ixia hirta Thunbg. diss. n. 6. Fl. cap. 1. p. 223. Willd. sp. pl. 1. p. 197. Vahl Enum. 2. p. 54. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 378.
Ixia inflexa De la Roche diss. n. 1.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia striata, scapo breviora. Scapus simplex, inflexo-erectus. Flores saturate coerulei. Spathae integrae. (Thunbg.)

9. Geissorrhiza *imbricata*.

G. foliis radicalibus linearibus, scapo polystachyo, floribus secundis, spathis longitudine tubi ovatis acutis.
G. imbricata Ker. Ann. of Bot. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 148.
Ixia imbricata De la Roche diss. n. 3. Vahl Enum. 2. p. 61. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 386.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus squamis imbricatus. Caulis dodrantalis; rami graciles. Folia caule dimidio breviora. Flores laxe spicati. Spathae ovatae, valva exteriore majore, margine colorata, apice acuta. Corollae laciniae lanceolatae, tres extus rubrae, omnes interne luteo-albae. (De la Roche.)

10. Geissorrhiza *setacea*.

G. foliis radicalibus lineari-ensiformibus nervosis, scapo filiformi paucifloro, spathis subinflatis ovatis.
G. setacea Ker. Bot. Mag. 1255. Spreng. syst. veg. 1. p. 148.
Ixia setacea Thunbg. diss. n. 13. Fl. cap. 1. p. 233. Vahl Enum. 2. p. 68. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 393. mant. 1. p. 283.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus semine coriandri parum major. Folia radicalia 2-3, vix pollicaria, angustissima, acuta, uti reliqua planta glabra, medio nervo elevato, unicum in scapo inferne. Scapus capillaris, saepe vix longitudine digiti minimi, parum flexuosus, simplicissimus, uniflorus vel multiflorus, interdum bifidus bi-multiflorus. Spatha subinflata, valvae semiunguiculares, aequales, concavae, oblongae, acutiusculae, striatae. Corollae laciniae tres exteriores intus albae, extus rubro-striatae; tres interiores totae albae, basi macula fusca. (Vahl.) — Variat flore virescente limbi apice albo, flore luteo. (Thunbg.)

11. Geissorrhiza *humilis*.

G. foliis radicalibus linearibus sulcatis scapo filiformi subramoso longioribus, spathis truncatis, floribus secundis.
G. humilis Ker. Spreng. syst. veg. 1. p. 148.

Ixia humilis Thunbg. diss. n. 4. Fl. cap. 1. p. 221. Willd. sp. pl. 1. p. 197. Vahl Enum. 2. p. 53. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 377.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia spithamaea et ultra, angustissima, unicum superne. Scapus simplex vel ramosus, filiformis, erectus. Rachis 4-8 flora; flores distantes. Spathae vix unguiculares, oblongae, truncatae, striatae, virides, tubo corollae parum breviores. (Vahl.) — Variat floribus luteis vel albido-rufescentibus sive incarnatis. (Thunbg.)

## 225. HESPERANTHA.

Corolla hypocrateriformis, limbus sexpartitus regularis. Stigmata tria, longa, effusa, ad tubum usque distincta. Capsula oblonga, obtuse trigona, tubulosa, membranacea. Semina numerosa, fere subbaccata, rugosa atque e rotundis angulata.

1. Hesperantha *radiata*.

H. foliis fistulosis deorsum vaginanter teretibus exinde compresso-planis linearibus, floribus secundis cernuis, spathis adpressis, limbo reflexo, stigmatibus flexuoso-tortis dependentibus longis.

H. radiata Ker. Ann. of Bot. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 148.

Ixia radiata Jacq. ic. rar. 2. t. 280. Coll. Suppl. 15. Willd. sp. pl. 1. p. 202. Vahl Enum. 2. p. 68. Bot. Mag. 573. Redouté Liliac. 8. t. 441. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 393. mant. 1. p. 284.

Ixia recurva Vahl Enum. 2. p. 58. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 382.

Ixia fistulosa Andr. Bot. Rep. t. 59.

Gladiolus recurvus Thunbg. diss. n. 3. Fl. cap. 1. p. 189.

β. caricina; foliis angustissimis scapo capillari Bot. Mag. 790.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus avellana minor, conicus, basi plana excurrente in orbiculum dentato-radiatum. Caulis fere sesquipedalis, crassitie pennae columbinae, simplex, debilis, flexuosus, geniculatus. Folia caulina circiter quatuor, caule multo breviora. Flores circiter 7-20, secundi, distantes, noctu grate odori. Spathae valva exterior oblonga, acuminata, convoluta, striata, virescens; interior angusta, brevior, bidentata, hyalina. Corollae tubus longitudine spathae, erectiusculus, pallidus; limbus nutans, laciniae lanceolatae, sordide albentes, obscure striatae, patentissimae, tres exteriores sordide rubentes, paulo latiores et longiores. Stigmata interdum quatuor. (Jacq.)

2. HESPERANTHA *angusta.*

H. foliis linearibus glabris, scapo simplici flexuoso, floribus secundis.
H. angusta Ker. Ann. of Bot. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 148.
Ixia angusta Jacq. icon. rar. 2. t. 279. Willd. sp. pl. 1. p. 202. Vahl Enum. 2. p. 59. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 382.
Ixia linearis Jacq. Coll. 4. p. 183.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Affinis habitu et structura florum H. falcatae, sed differt, petalis utrinque albis. — Bulbus conicus. Scapus octopollicaris, foliis altior, flexuosus, glaber. Folia disticha, erecta, angusta, striatula. Flores 3-4. (Jacq.)

3. HESPERANTHA *pilosa.*

H. foliis tribus angusto-gramineis rectioribus parum divergentibus pilosis subpilosis glabrisve, caule simplici pubescente planeve impube, spathae valva externa acuminata tubum adaequante, corollae limbo erecto.
H. pilosa Ker. in Ann. of Bot. 1. p. 225. Bot. Mag. 1475. Spreng. syst. veg. 1. p. 148.
Ixia pilosa Linn. Suppl. 92. Thunbg. diss. n. 5. Prodr. 9. Fl. cap. 1. p. 222. Willd. sp. pl. 1. p. 197. Vahl Enum. 2. p. 54. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 378. mant. 1. p. 280.
β. foliis glabris. Bot. Mag. 1254.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Folia terna, erecta, parum divergentia, lineari-ensata, costa media utrinque prominula pilosa, intimum totum compresso-vaginosum, nervosum, longior, caulem altiorem simplicem pilosum ultra medium includens. Spica flexuosa, remotius 2-10 flora. Spatha herbacea, lanceolato-convoluta, nuda, integra; valva extima sublongior, apice sphacelata, tubum aequans. Corolla erecta, $\frac{2}{3}$ poll.; noctu sub coelo sicco fragrans; limbus intus albus, laciniae longitudine tubi gracilis, exteriores oblongo-lanceolatae, extus punctis purpureo-cinnamomeis dense adspersae, interiores sublatiores, breviores. Stigmata lineari-complicata, angustissima, pubescentia, recurvo-divaricata, stylo isometria, stamina exsuperantia, apice saepius explicata. Stamina limbo duplo breviora, erecto-divergentia, antheris subsagittato-linearibus, vibratilibus. (Ker.)

4. HESPERANTHA *cinnamomea.*

H. foliis subfalcato-reflexis undulato-crispis, spathis tubo brevioribus, floribus erectis.
H. cinnamomea Ker. Ann. of Bot. 1. p. 225. Bot. Mag. 1054. Spreng. syst. veg. 1. p. 148.

Ixia cinnamomea Thunbg. diss. n. 9. t. 2. f. 1. Prodr. p. 8. Fl. cap. 1. p. 227. Willd. sp. pl. 1. p. 199. Vahl Enum. 2. p. 56. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 380.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus conicus, deorsum imbricatus, truncatus, margine acuto fibroso, glaber, magnitudine pisi. Scapus simplex, teres, flexuoso-erectus, viridi-purpureus, glaber, spithamaeus. Folia radicalia duo, margine obverso vaginantia, obtusa, subfalcato-reflexa, nervo medio elevato, margine crispo undulata, scapo triplo breviora, digitalia; cotyledonis unicum, amplexicaule, ovatum, obtusum, apice reflexum, integrum, glabrum, unguiculare; caulina duo, spathaeformia, remota; inferius convoluto-vaginans vagina longa, apice compressum, obversum, saepe crispum, glabrum, pollicare, usque tripollicare, superius unguiculare. Flores secundi, erecti, 3-9. Rachis flexuosa, glabra. Spatha exterior concava, obtusa cum acumine, glabra, viridis apice purpurascente, tubo paulo brevior, lineam longa; interior subaequalis, apice tenuior, bifida. Corollae tubus parum ampliatus, subcurvatus, purpurascens, subunguicularis; limbi laciniae tres interiores totae albae, tres exteriores intus albae, extus purpurascenti-striatae. Antherae erectae, dorso supra basin insertae, lineari-subulatae, limbo breviores, flavae. Capsula sexstriata. (Thunbg.)

5. Hesperantha *falcata.*

H. foliis ensiformibus falcatis, spathis tubum aequantibus, laciniis patulis.
H. falcata Ker. in Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 85. Spreng. syst. veg. 1. p. 148.
Ixia falcata Thunbg. diss. n. 23. t. 1. f. 2. Prodr. 10. Fl. cap. 1. p. 249. Jacq. Coll. 4. p. 183. icon. rar. 2. t. 276. Willd. sp. pl. 1. p. 207. Vahl Enum. 2. p. 69. Bot. Mag. 566. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 394.
Ixia cinnamomea Andr. Rep. t. 44.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus basi truncatus, deorsum squamis imbricatus, magnitudine pisi. Folia disticha, interdum recta. Scapus pedalis, simplex vel ramosus, saepe valde flexuosus, interdum minus, superne purpurascens, bi-tri-multiflorus. Spathae valvae lineari-lanceolatae, striatae. Corollae tubus purpurascens; limbi laciniae acutae, exteriores parum longiores, intus albae, extus rubrae, interiores albae. (Vahl.)

## 226. ANOMATHECA.

Corolla hypocrateriformis, limbo sexpartito subregulari. Stamina secunda. Stigmata angustissima, conduplicata, bipartita. Capsula papilloso-aspera. Semina biserialia, rotunda.

1. ANOMATHECA *juncea.*

A. corollae limbo subregulari, laciniis tribus inferioribus basi maculatis, macula intermediae discolore.

A. juncea Ker. in Ann. of Bot. p. 227. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 90. Spreng. syst. veg. 1. p. 148.

Gladiolus junceus Thunbg. diss. n. 18. Fl. cap. 1. p. 201. Willd sp. pl. 1. p. 217. Vahl Enum. 2. p. 104. Redouté Liliac. 3. t. 41. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 429.

Gladiolus polystachyus Andr. Rep. 66.

La Peyrousia juncea Pourr. Act. Toul. 3. p. 15. Ker. Bot. Mag. 606.

Gladiolus marmoratus Lam. Enc. Meth 2. p. 1.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus ovatus, tunica fibrosa tectus. Folia 4-8, lanceolato-ensiformia, scapo dimidio breviora, glabra, parum undulata, latere interiore profunde excisa. Scapus tripollicaris ad bipedalis, ramis 3-4 patentibus, teretibus interdum subdivisis cum bracteis in partitionibus. Spicae 4-9 florae, floribus secundis erectis. Spathae brevissimae, valva exterior ovata, convoluta, lividi-viridis. Corolla hypocrateriformis, intense rosea, tubus cum fauce angusto-turbinatus, spathis duplo longior, limbum parum superans; limbi laciniae lineari-spathulatae, tres inferiores basi maculatae, macula infimae flava, lateralium obscure rubra. Stamina limbo breviora, antheris conniventibus violaceis. Stigmata parum ultra antheras exserta. Capsula ovato-globosa, tuberculoso-scabra. (Ker.)

2. ANOMATHECA *cruenta.*

A. corollae limbo subbilabiato, laciniis tribus inferioribus basi maculatis, maculis concoloribus.

A. cruenta Lindley in Bot. Reg. 1369.

Habitat in Prom. b. spei ♃.

Caulis pedalis et ultra, teres, ramosus, subnudus; rami simplices, folio brevi lanceolato suffulti. Folia subradicalia, disticha, spithamaea, 4-6 lin. lata, lineari-lanceolata, magis minusve ensiformia, margine plana, basi interiori sinu excisa. Spicae terminales, secundae, pauciflorae. Flores remotiusculi. Spatha bivalvis; valvae virides breves. Corollae tubus ultra pollicaris, angustissimus, aequilatus; limbus coccineus; laciniis oblongis subaequalibus, tribus inferioribus basi macula subtriquetra atropurpurea notatis. Antherae flavae. (Lindl.)

## 227. MERISTOSTIGMA.

(Lapeyrousia Ker. *) Ovieda Spreng. **)

Corolla hypocrateriformis, tubus longissimus gracilis, limbus sexpartitus subregularis. Stamina tria, tubo superne in-

*) Lapeyrousia nomen a Thunbergio jam compositae inditum est.

**) Ovieda nomen Linneo jam debetur.

serta. Stylus filiformis. Stigmata tria, gracilia, bifida, patentia. Capsula membranacea, triangularis. Semina numerosa, triquetra.

1. MERISTOSTIGMA *corymbosum.*

M. scapo ancipiti ramuloso, folio radicali ensiformi crispo striato, floribus paniculato-corymbosis, spathis tubo brevioribus apice coloratis.

Ixia corymbosa Linn. sp. pl. 51. Thunbg. diss. n. 10. Prodr. p. 9. Fl. cap. 1. p. 229. Houttuyn. Linn. Pl. Syst. 11. p. 27. t. 77. f. 1. Jacq. icon. rar. 2. t. 288. Coll 4. p. 179. Willd. sp. pl. 1. p. 199. Vahl Enum. 2. p. 56. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 380.

Ixia crispifolia Andr. Bot. Rep. t. 35.

Ixia fastigiata Lam. Enc. Meth. 3. p. 337.

Lapeyrousia corymbosa Ker. Bot. Mag. 595.

Ovieda corymbosa Spreng. syst. veg. 1. p. 147.

Caryophyllus monomotapensis nervosis bupleuri foliis, intus cavis, flore coeruleo, cauliculis secundum longitudinem alatis. Pluk. alm. 87. t. 275. f. 1.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus ovatus, truncatus, reticulatus. Caulis spithamaeus, flexuosus, superne in ramos floriferos fastigiatos divisus, 1-2 phyllus, e margine exteriore foliorum decurrente interdum crispo interdum plano anceps, striatus. Folium unicum radicale interdum caule altius, interdum brevius, erectum, quinquenerve, crispum; caulina similia, modo breviora et saepe margine plana. Pedunculi plerumque dichotomi, raro indivisi, compressi. Bractea parva ad basin singuli pedunculi. Flos unicus vel duo in singulo pedicello, alter inferior, saepe sessilis. Spathae oblongae, apice rotundato rubicundo. Corolla coerulea, tubus spatha parum longior; limbi laciniae lanceolatae. (Vahl.)

2. MERISTOSTIGMA *falcatum.*

M. scapo compresso flexuoso, folio radicali lanceolato falcato, spathis viridibus obtusis tubo brevioribus, floribus subracemosis.

Gladiolus falcatus Thunbg. diss. n. 4. t. 1. f. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 209. Vahl Enum. 2. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 423.

Lapeyrousia falcata Ker. Ann. of Bot. 1. p. 238.

Ovieda falcata Spreng. syst. veg. 1. p. 147.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus compressus, striatus, glaber, flexuosus, palmaris. Folium unum vel duo, obverse amplexicaule, ovato-lanceolatum, obtusiusculum, integrum, striatum, glabrum, pollicare

vel paulo ultra. Folium spathaceum in medio scapi. Spathae virides, obtusae, tubo multo breviores. Corolla coerulea. (Thunbg.)

3. Meristostigma *heterophyllum.*

M. caule folioso, foliis inferioribus lineari-ensiformibus subplicatis, superioribus obtusis undulatis, spathis univalvibus flore longioribus.

Ixia heterophylla Willd. sp. pl. 1. p. 199. Vahl Enum. 2. p. 57. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 380.

Galaxia plicata Jacq. icon. rar. 2. t. 291.

Lapeyrousia fasciculata Ker. Ann. of Bot. 1. p. 238.

Ovieda fasciculata Spreng. syst. veg. 1. p. 147.

Habitat ad Prom. b. sp. ♃.

Bulbus conicus, striato-rugosus, fuscus, avellana minor. Caulis sesquipedalis, adscendens vel erectus, infra terram foliolo radicali spathaeformi acuto vaginato, teres, superne incrassatus, albidus, apice solutus in fasciculum densum foliorum striato-plicatorum. Folium infimum circiter 5 poll. longum, lineare, inferne versus sensim latiùs, erectum, acutum, aliud huic oppositum, sesquipollicare, oblongum, obtusum, amplexicaule, superne patentissimum, reliqua sublinearia, obtusa, undulata, patula. Flores axillares, albi. Spatha albida, pellucida, apice incrassata et viridis, uncialis. Corollae tubus filiformis, uncialis, parum incurvatus, superne triangularis; limbi laciniae lanceolatae, parum concavae, patentissimae, subaequales, tubo triplo breviore. (Jacq.)

4. Meristostigma *fissifolium.*

M. caule subalato, foliis ovatis undulatis infimis oblongis hinc fissis subtus hirsutiusculis, spica foliosa, floribus solitariis, limbi laciniis spathulatis.

Gladiolus fissifolius Jacq. coll. 4. p. 164. icon. rar. 2. t. 268. Willd. sp. pl. 1. p. 216. Vahl Enum. 2. p. 107. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 432. mant. 1. p. 296.

Lapeyrousia fissifolia Ker. Ann. of Bot. 1. p. 238.

Ovieda fissifolia Spreng. syst. veg. 1. p. 147.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Tunica extima bulbi campanulata. Caulis simplex, 4-6 pollicaris. Folia numerosa, coriaceo-crassa, profunde lineata; inferiora 1-3 pollicaria, in vegetioribus spontaneis margine subdenticulato-crispa vel et subciliata; superiora breviora, subimbricatim approximata, spathas involventia, ab interno ad externum ferme marginem diffissa, complicato-ovata, carinata, intus glabra, extus striata. Spica foliosa. Spathae axillares, brevissimae, foliolo involucrante duplo breviores, longitudine fere germinis, sphacelatae. Corolla purpurea, albave, fere sesquipollicaris, fragrans, fragilis, gracillime tubata; tubus triquetro-filiformis, laciniis 3-4 plo longior, fauce brevi incurvulus; limbus nutans irregularis, laciniae subspathulato-

ovatae, rotato-reflexae, summa latior prostans. Stamina collaterali-contigua, subadscendentia. Capsula molendinacea. (Ker.)

5. Meristostigma *anceps*.

M. caule folioso ancipiti, angulis dentatis, foliis ensiformibus, spathis crispo-dentatis, laciniis limbi spathulatis.
Gladiolus anceps Thunbg. diss. n. 17. t. 2. f. 3. Prodr. p. 8. Fl. cap. 1. p. 198. Linn. Suppl. 94. Jacq. Coll. 4. p. 163. icon rar. 2. t. 269. Willd. sp. pl. 1. p. 216. Vahl Enum. 2. p. 108. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 433.
Gladiolus denticulatus Lam. ill. 1. p. 118.
Ixia Fabricii de la Roche diss. p. 18. n. 5.
Ixia Lapeyrousia Gmel. syst. veg. p. 108.
Ixia pyramidalis Lam. Enc. Meth. 2. p. 334. ill. 1. p. 109. Vahl Enum. 2. p. 53.
Lapeyrousia compressa Pourret Act. Tolos. 3. t. 6.
Lapeyrousia anceps Ker. Ann. of Bot. 1. p. 238.
Ovieda anceps Spreng. syst. veg. 1. p. 147.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus palmaris et ultra, angulis denticulatis, flexuosus; rami simplices, scapo similes. Folia sesquipollicaria, amplexicaulia, conferta, acuta, carina extrorsum denticulata. Flores solitarii, alterni. Spathae bivalves, subpollicares, sensim minores; valva exterior similis foliis caulinis, obtusa, uti folia caulina carina decurrente, margine exteriore superne crispo-denticulata, apice purpurea. Corollae tubus filiformis, sensim ampliatus, spathis longior, pallide coerulescens; limbi laciniae subaequales, lanceolato-subcuneatae. (Vahl.)

6. Meristostigma *silenoides*.

M. scapo teretiusculo, foliis paucis lineari-ensiformibus glaucis, floribus subracemosis, spathis trivalvibus, genitalibus exsertis.
Gladiolus silenoides Jacq. Coll. 4. p. 168. icon. rar. 2. t. 270. Willd. sp. pl. 1. p. 217. Vahl Enum. 2. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 432.
Lapeyrousia silenoides Ker. Ann. of Bot. 1. p. 238.
Ovieda silenoides Spreng. syst. veg. 1. p. 147.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Bulbus ovatus. Scapus gracilis, inferne ramosus, debilis, flexuosus, multiflorus. Folium radicale unicum, caulina inferiora duo, interdum opposita, 2-3 pollicaria, breviter vaginantia, glauco-viridia. Flores alterni, secundi. Spathae trivalves; valvae sublineares, acutae, conniventes, longiori biunciali, intima bifida. Corollae tubus biuncialis, albus, inferne incurvatus; limbus eleganter purpureus, laciniis lanceolatis, tribus inferioribus parum minoribus, basi macula flavescente, et macula praeterea sanguinea in duabus lateralibus. (Jacq.)

7. Meristostigma *bracteatum.*

M. caule folioso compresso ramoso, foliis ensiformi-falcatis obtusis, spathis imbricatis ovatis acutis, laciniis limbi ovatis obtusis.

Gladiolus bracteatus Thunbg. Prodr. 186. Act. soc. h. n. havn. vol. VI. c. fig. Fl. cap. 1. p. 199. Vahl Enum. 2. p. 107. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 433.

Gladiolus anceps β. Thunbg. diss. p. 18.

Lapeyrousia bracteata Ker. Ann. of Bot. 1. p. 238.

Ovieda bracteata Spreng. syst. veg. 1. p. 147.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus compressus, ramosus, erectus, glaber, spithamaeus; rami alterni, similes, breves. Folia sub ramis, sessilia, convoluta, ensiformia, obtusa, multinervia, glabra, patentia, vel subrecurvato-falcata, digitalia. Flores imbricati, plurimi, ante anthesin tecti spathis. Spathae rhombeae, acutae, convolutae, integrae, glabrae, unguiculares. Corolla alba; tubus filiformis, erectus, apice geniculatus, dein ampliatus in limbum nutantem, laciniae obtusae. (Thunbg.)

8. Meristostigma *Fabricii.*

M. caule compresso ramoso, ramis virgatis, foliis ensiformibus, floribus alterniis, spathis obtusiusculis laciniis limbi lineari-filiformibus.

Gladiolus Fabricii Thunbg. Prodr. 186. Act. havn. Vol. VI. Fl. cap. 1. p. 200. Vahl Enum. 2. p. 108. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 433.

Lapeyrousia Fabricii Ker. Ann. of Bot. 1. p. 238.

Ovieda Fabricii Spreng. syst. veg. 1. p. 147.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Rami compressi, divaricati, erecti, virgati. Folia radicalia circiter tria, ensiformia, acuta, obversa, vaginantia, multinervia, glabra, infimum magis ensiforme, longius, scapo paulo brevius; alterum digitale, tertium brevius. Folia sub ramis similia, angustiora, unguicularia, obversa carina laevi, integra. Flores in ramis alterni, erecti, plures, albi. Spathae ovatae, obtusiusculae, glabrae, lineam longae. Tubus filiformis pollicaris; limbi laciniae lineares. (Thunbg.)

9. Meristostigma *laxum.*

M. caule filiformi ramoso, ramis divaricatis, foliis lineari-ensiformibus, floribus terminalibus subsolitariis, laciniis limbi linearibus.

Gladiolus laxus Thunbg. Fl. cap. ed. Schult. p. 50. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 296.

Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Scapus filiformis, uti tota planta glaber, debilis, flexuoso-erectus, pedalis; rami divaricati, scapo similes. Folia ellip-

tica, sive lineari-ensiformia. nervosa. Flores terminales, solitarii, rarius duo. Tubus capillaris, rectus, pollicaris; limbi laciniae lineares. Capsula subglobosa, glabra, trilocularis. (Thunbg.)

## 228. WITSENIA.

Corolla tubulosa, limbus sexpartitus regularis. Stamina tria, tubo superne inserta, antheris oblongis. Stylus filiformis. Stigma leviter trifidum. Capsula duriuscula, trifariam dehiscens. Semina plura, angulato-compressa.

1. WITSENIA *maura.*

W. caule subsimplici, foliis distichis glaucis, spathis geminatis, floribus spicatis, corollae laciniis exterioribus extus tomentosis.

W. maura Thunbg. Prodr. p. 7. Nov. Pl. Gen. 2. p. 34. c. icone. Fl. cap. 1. p. 255. Willd. sp. pl. 1. p. 247. Lam. ill. 1. p. 108. t. 30. Vahl Enum. 2. p. 47. Bot. Reg. 5. Redouté Liliac. t. 245. et var. latifol. t. 473. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 370. Spreng. syst. veg. 1. p. 147.

Antholyza maura Linn. mant. 175.

Ixia disticha Lam. Enc. meth. 3. p. 333.

Habitat ad Prom. b. spei montium latera nemorosa ♃.

Caulis bipedalis anceps, tectus vaginis foliorum. Folia ensiformia alterna approximata striata angusta, superiora caule longiora, vaginantia vaginis imbricatis. Spica composita e spiculis alternis, imbricatis. Spathulis laxis scariosis subbifloris lanceolatis. Corolla infundibuliformis, figura Gladioli Meriani; tubo s. collo omnino atro; limbo sexpartito aequali luteo; laciniis tribus exterioribus extus tomentosis. Stamina tria, erecta, alba. Stylus simplex, stigmate simplici levissime trifido. (Linn.)

2. WITSENIA *corymbosa.*

W. foliis distichis lineari-ensiformibus glaucescentibus basi alternatim amplexantibus, floribus corymbosis, corollis extus glabris.

W. corymbosa Smith exot. Bot. t. 68. Bot. Mag. 895. Gart. Mag. 7. t. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 371. Spreng. syst. veg. 1. p. 147.

Habitat ad. Prom. b. spei ♃.

Radix tuberosa. Caulis fructescens, quadripollicaris et ultra, compressus, inferne nudus, superne ramosus foliis bifariis equitantibus ensiformibus subglaucis. Pedunculus lateralis, corymbo bracteato multifloro. Corolla azurea. (Smith.)

3. WITSENIA *partita.*

W. foliis linearibus nervosis recurvis, basi dilatatis vaginantibus membranaceis spathisque apice foliaceis floribus subumbellatis longioribus, corollis expansis.
W. partita Ker. Spreng. syst. veg. 1. p. 147.
Sophronia caespitosa Lichtenstein in Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 482.
Habitat ad Prom. b. spei ♃.

Planta acaulis, singularis ob folia spathis simillima et spathas foliaceas, ut omnia inferne spathae versus apicem folia sint dicenda. Flores quasi umbellati, pedunculis communibus pluribus, e radice prodeuntibus. Corollae tubus rectus, inferne filiformis, pollicaris; limbi laciniae patentes, aequales, oblongae, luteae. Antherae exsertae. (Lichtenstein.)

4. WITSENIA *ramosa.*

W. caule ramoso fruticoso, foliis linearibus subfalcatis, floribus terminalibus subsolitariis glabris, corolla expansa.
W. ramosa Vahl Enum. 2. p. 47. Thunbg. Fl. cap. 1. p. 256. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 371. Spreng. syst. veg. 1. p. 147.
Ixia fruticosa Linn. Suppl. 93. Thunbg. diss. n. 1. t. 1. Lam. ill. 1. p. 108. t. 31. f. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 195.
Aristea fruticosa Pers. Syn. 1. p. 41.
Habitat ad Prom. b. spei ♄.

Caulis semipedalis, ramosus. Rami sparsi, fusci, inferne post casum foliorum oblique annulato-cicatricati et alternatim denticulati. Folia versus apices ramorum, pollicaria, sursum minora, confertissima. Flores solitarii vel gemini. Spathae membranaceae, ferrugineae. Corollae tubus semipollicaris, filiformis, flavus, limbus coeruleus. (Vahl.)

5. WITSENIA *pumila.*

W. caule herbaceo simplici, foliis distichis linearibus glaucis, flore terminali solitario.
W. pumila Vahl Enum. 2. p. 48. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 371. Spreng. syst. veg. 1. p. 147.
W. magellanica Pers. Syn. 1. p. 42.
Tapeina magellanica Juss. gen. 59.
Ixia magellanica Lam. ill. 1. p. 109.
Moraea magellanica Willd. sp. pl. 1. p. 241.
Ixia pumila Forst. Comm. goett. 9. t. 2.
Galaxia obscura Cav. diss. 6. p. 341. t. 189. f. 4.
Habitat ad fretum Magellanicum ♃.

Caules plures, caespitosi, interdum sesquipollicares. Folia confertissima, pollicaria. Flores parvi, subsessiles, inter folia ultima spathaeformia. (Vahl.)

## 229. CROCUS.

Corolla infundibuliformis tubo longissimo, limbus sexpartitus regularis. Stamina tria, corollae inserta, antheris sagittatis. Stylus filiformis, stigmatibus tribus plicatis, dilatatis, serratis aut incisis. Capsula trilocularis polysperma. Semina subglobosa.

### I. Autumnales.

1. Crocus *sativus*.

Cr. foliis angustissime linearibus uninerviis, spatha radicali biflora, florali bivalvi, valva exteriori integra interiori dimidiata subulata, corollae fauce barbata, laciniis obtusis integris, filamentis hirsutis, stigmatibus tubuloso-clavatis antheras superantibus.

Cr. sativus Linn. Willd. sp. pl. 1. p. 194. Smith. brit. 1. p. 39. Vahl Enum. 2. p. 45. Redouté Liliac. t. 173. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 369. mant. 1. p. 275. Trat. fl. austr. 1. p. 99. t. 68. Hayne Arz. Gew. 6. t. 25. Bouché in Schl. Linn. 1. p. 230. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 405. Spreng. syst. veg. 1. p. 146.

Cr. sativus autumnalis Linn. sp. pl. 1. p. 50.

Cr. autumnalis Eng. Bot. t. 343.

Cr. officinalis Pers. syn. 1. p. 41.

Cr. sativus Bauh. pin. 55.

Cr. autumnalis Bessl. hort. Eystett. aut. ord. 3. t. 5. f. 3.

Cr. autumnalis sativus Moris. hist. 2. p. 335. s. 4. t. 2. f. 1. Blackw. t. 144. f. 1.

Crocus Brunf herb. 3. p. 150. Fuchs hist. 441. Math.. 62. 63.

Habitat in Oriente ♃.

Bulbus subglobosus; tunica fusca e fibris parallelis coalitis superne liberis composita. Planta adscendens basi inclusa e vaginis 5-6 albidis membranaceis oblique truncatis striatis. Folia 6-9 radicalia, 4-6 poll. longa, vix lineam lata, obtusa, margine revoluta, supra canaliculata, nervo medio albicantia, subtus lateribus enerviis. Spatha duplex; radicalis univalvis, truncata, hyalina, germen vix superans, biflorus; floralis bivalvis uniflora, valva exterior longitudine tubi corollae oblique trunctata, interior dimidiata, acuminata, vix brevior. Flores cum pedunculo semipollicari e bulbo emergentes. Corolla pallide violacea, striis violaceo-purpureis; tubus $2\frac{1}{4}$ poll. longus, fauce parum dilatata barbata; limbus campanulatus, laciniis oblongis obtusis fere sesquipollicaribus. Germen cylindricum, trigonum, 5 lin. longum. Stylus bipollicaris. Stigmata pollicaria, intense crocea, aromatica, apice denticulata.

2. Crocus *autumnalis*.

Cr. foliis angustissime linearibus uninerviis, spatha radicali et florali univalvi, corollae tubo brevissimo, fauce nuda, stigmatibus tubuloso-clavatis corollam aequantibus.

Cr. autumnalis Mill. dict. n. 2. Lam. Enc. Meth. 6. p. 388. Spreng. syst. veg. 1. p. 369.
Crocum montanum primus Clus. hist. 1. p. 208.
Cr. albinus autumnalis C. Bauh. pin. 65.
Habitat in Gallia meridionali ♃.

Corolla magna, purpureo-coerulea.

3. Crocus *Pallasii.*

Cr. bulbi tunica filamentosa, foliis flore tardioribus laxis, spatha diphylla, corollae tubo limbo longiore, staminibus stigmata truncata subaequantibus.
Cr. Pallasii Goldb. dissert. de Croco n. 13. Besser Cat. hort. cremenec. 1816. p. 44. Marsh. a Bieb. taur-cauc. Suppl. p. 35. Spreng. syst. veg. 1. p. 146.
Cr. autumnalis Pall. ind. taur. Habl. taur. p. 122. Marsh. a Bieb. casp. p. 82. taur-cauc. 1. p. 36. (excl. syn. antiq.) Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 369. (excl. syn. Lam. Mill. et antiq.) mant. 1. p. 275.
Habitat in Tauriae collibus apricis ♃.

Bulbi tunica ex fibrillis parallelis tenuissimis vix cohaerentibus constat. Folia paulo post florem prodeunt, laxa, scilicet adultiora flaccide quaquaversum diffusa, quae in Cr. sativo firma recta, in utroque manifeste revoluta, costa media crassa albicante. Flos saepe solitarius, Cr. verno major coeruleus, fauce ad staminum insertionem villis clausa. Stigmata stamina vix excedentia, multo minora stigmatibus Cr. sativi, quae tamen nec in hoc corollam superant, ne quidem aequant. Nostratium omnium proxime ad Cr. sativum accedit, nec stigmata expertia sunt aromatis, ex siccatione potissimum sese manifestantis, sicut in Meliloto aliisque. (Marsh.)

4. Crocus *serotinus.*

Cr. foliis anguste linearibus, spatha radicali univalvi, partiali bivalvi, corollae fauce puberula, stigmatibus angustis compresso-cucullatis erectis multipartitis antheras exsuperantibus inclusis.
Cr. serotinus Salisb. parad. t. 30. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 82. Ker. Bot. Mag. 1267. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 369. mant. 1. p. 276.
Cr. montanus autumnalis Parkins parad. 168. n. 4. t. 169. f. 5.
Cr. albinus autumnalis Rudb. Elys. t. 118. f. 1.
Habitat in Europa australi ♃.

Bulbus membranis stupaceo-fibrosis pallide fuscis. Fasciculi partiales subquadrifolii, simul cum flore emicantes. Corolla pallide violacea, fauce obsoletissime pubescente. Stigmata laete aurantiaca. (Ker.)

5. Crocus *nudiflorus*.

Cr. foliis erectis flaccidis, spatha radicali univalvi, partiali bivalvi, corollae tubo longissimo, stigmatibus inclusis multifido-laciniatis penicilliformibus.

Cr. nudiflorus. Smith brit. 1. p. 41. Engl. Bot. 491. Vahl Enum. 2. p. 46. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 369. Spreng. syst. veg. 1. p. 146.

Cr. multifidus. Ramond in diar. soc. philom. Vol. 2. n. 41. p. 129. t. 8.

Cr. medius Balbis Add. Fl. pedem. p. 83.

Habitat in Anglia, Pyrenaeis ♃.

Bulbus tunica laevis. Flores omnino aphylli. Folia post anthesin demum prodeuntia, erectiora, pallidiora, vix revoluta, nec apice emarcida. Corolla purpureo-violacea, tubus fere pedalis, inferne spathis tribus tectus; limbus major quam in reliquis. Stigmata saturate fulva. (Smith et Vahl.)

6. Crocus *speciosus*.

Cr. bulbo squamis mucronatis laevibus tunicato, foliis autumnalibus nullis, spatha radicali univalvi uniflora, florali bivalvi, staminibus stigmate capillaceo-multifidis brevioribus.

Cr. speciosus Marsh. a Bieb. casp. p. 129. app. n. 4. taur-cauc. 1. p. 27. Suppl. p. 36. Cent. Pl. rar. ross. 2. t. 71. Besser hort. crem. 1816. p. 44. Goldb. diss. n. 14. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 277.

Cr. autumnalis sativo similis, florum capillamentis tenuissimis, minus odorus. Tournef. cor. p. 25.

Habitat in Tauriae sylvis sub arboribus et in Caucasi orientalis collibus graminosis ♃.

Folia breviora et paullo latiora quam in Cr. sativo, caeterum in hoc firma atque recta, marginibus revolutis. Flos saepissime solitarius, major quam in Cr. Pallassio, forma autem et colore similis; tubus limbo multoties longior. — Varietatem flore duplo fere minorem habeo ex Iberia, ulterius investigandam. (Marsh.)

7. Crocus *odorus*.

Cr. bulbo reticulato-fibroso, foliis linearibus canaliculatis rigidis margine revolutis, spatha monophylla, corollae tubo longissimo, staminibus stigmata multifida superantibus corolla brevioribus.

Cr. odorus Bivona-Bern. Stirp. rar. Sicil. 3. n. 16. Goldb. diss. p. 20. (Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 276. ap. Cr. serotino) Spreng. syst. veg. 1. p. 146.

Cr. longiflorus Rafinesq. - Schmalz Caratteri p. 84. t. 19. f. 2.

Cr. neapolitanus Hoppe Bot. Zeit. 1818. p. 588.

Cr. autumnalis uni-et biflorus Cupan. panphyt. sicul. t. 7.
Habitat in Sicilia ♃.

Tunicae radicales externe fibrillosae. Folia hysterantha subinde synantha. Vaginae radicales superiores et spatha acutae. Flos odorus, ut in sativo, cui similis, sed distinctus stigmate incluso, laciniis apice multifido-penicillatis, nec exertis, laciniis apice vix crenatis. Distinguitur illico a Cr. nudifloro, stigmate profunde tripartito, laciniis simplicibus fere ad apicem, ubi solvuntur in penicillum breviusculum. (Bertoloni in Roem. et Sch.) — Folia pauca post anthesin autumnalem horis apparent bina quaternave; flos ut plurimum solitarius, raro geminus aut ternus. Tubus 4-6 pollicaris, purpureus vel incarnatus, subodorus. (Rafin.)

8. Crocus *Thomasii.*

Cr. tunicis radicalibus stupaceo-fibrosis, foliis linearibus erectis hyperantiis margine ciliato-glandulosis, spatha florali bivalvi, corollae tubo limbo longiore, laciniis ovato-lanceolatis obtusis concoloribus, venis saturatioribus, fauce hyalina villoso-glandulosa, stigmatibus odoris erectis inclusis, stamina subaequantibus tripartitis.
Cr. Thomasii Tenor. Mem. di Crochi p. 12. t. 4.
Cr. sativus Thomas, Tenore Prodr.
Habitat in nemoribus Calabriae ulterioris ♃.

Bulbus tunicis plurimis obvallatus, stupaceo-fibrosis, fibris arcte intertextis. Foliorum fasciculus 4-6 ante florem emicans. Folia linearia angustissima, primum erecta, deinde laxa, flore longiora, costa alba carinata margine tenuissime ciliato-glandulosa. Corollae tubus limbo longiore, laciniae profunde sectae, ovato-oblongae, obtusae, stigmatibus breviores; fauce hyalina pallide flava vel aurantiaca, glanduloso-villosa, villis tenuissimis; filamenta flava antheris breviora; stigma odorum, usque ad corollae faucem fere tripartitum, laciniis linearibus truncatis integerrimis corolla dimidio brevioribus. (Tenore.)

II. Vernales.

a. *Corolla coerulea aut ad coeruleam accedens.*

9. Crocus *vernus.*

Cr. foliis linearibus uninerviis, spatha radicali biflora, florali univalvi integra, corollae fauce piloso-glandulosa, laciniis obtusis emarginatis, filamentis glabris, stigmatibus patentibus cucullato-involutis antheras superantibus.
Cr. vernus Willd. sp. pl. 1. p. 195. Vahl Enum. 2. p. 46. Schrad. germ. 1. p. 95. Smith. brit. p. 40. Engl. bot. t. 344. De Cand. franc. n. 2003. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 80. Bot. Mag. 860. Redouté Liliac. t. 266. Sturm. d.

Fl. fasc. 22. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 367. mant. 1. p. 271. Hayne Arz. Gew. 6. t. 26. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 406. Spreng. syst. veg. 1. p. 145. Tenore Mem. di Crochi p. 5. t. 1.

Cr. sativus β. vernus Linn. sp. pl. 1. p. 50.

Habitat in Europa media et orientali ♃.

Bulbus tunica tenui fusca fibris reticulatis superne lacera obtectus. Planta adscendens basi inclusa vaginis 3-4 tunicatis striatis hyalinis oblique truncatis inaequalibus. Folia radicalia 3-4, $1\frac{1}{4}$ lin. lata, obtusa, margine revoluta, supra canaliculata, nervo medio albido, subtus carina deplanata, lateribus enerviis. Spatha radicalis univalvis; truncata, hyalina, biflora, germina parum superans; floralis uniflora, univalvis, oblique truncata, obtusa, hyalina, fere $\frac{2}{3}$ longitudine tubi. Flores cum pedunculo bipollicari e bulbo emergentes. Tubus $3\frac{1}{2}$ poll. longus, albus; superne in faucem parum dilatatam coeruleam desinens; limbus coeruleus, campanulatus, $1\frac{3}{4}$ poll. longus, laciniis oblongis. Germen trigono-cylindricum, $3\frac{1}{2}$ lin. longum. Stigmata erecta, cucullato-involuta, 3 lin. longa, apice denticulata. Variat: corollis coeruleis concoloribus, albidis coeruleo-striatis, coeruleo-purpurascentibus, violaceo-striatis.

10. Crocus *versicolor*.

Cr. foliis lineari-subulatis subtus multinerviis, spatha radicali univalvi, florali bivalvi, valva exteriore integra, interiore dimidiata subulata, corollae fauce glabra, filamentis glabris, stigmatibus patentibus antheras parum superantibus.

Cr. versicolor Ker. Bot. Mag. 1110. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 367. mant. 1. p. 273. Bouché in Schl. Linn. 1. p. 232.

Crocus vernus albus polyanthos versicolor Park. parad. 162. n. 7.

Habitat in Gallia meridionali ? ♃.

Bulbus tunica tenui fusca fibris confertis parallelis tenuissimis apice lacera. Planta adscendens inferne longe inclusa vaginis 3-4 membranaceo-hyalinis latis striatulis oblique truncatis obtusissimis valde inaequalibus. Folia radicalia 6-8, lineam lata, subulatim acuminata sed obtusa, margine revoluto, nervo medio intus albido, lateribus subtus nervis parallelis striata. Spatha radicalis germen ultra pollicem superans, hyalina, oblique truncata; floralis exterior longitudine tubi, hyalina, oblique truncata; interior parum brevior, angustissima. Flores cum pedunculo sesquipollicari e bulbo emergens. Tubus fere tripollicaris, inferne albidus, versus faucem parum dilatatam coeruleus, striis violaceis et flavidis. Limbus sesquipollicaris, campanulato-patens; laciniae oblongae acutiusculae, albido-coeruleo et violaceo variegatae, basi flavo-micantes. Germen cylindrico-triquetrum, 3 lin. longum. Stigmata limbo

dimidio breviora, aurantiaca, convoluto-cucullata, apice dilatato crenulata.

11. Crocus *albiflorus.*

Cr. foliis lineari-subulatis, laciniis corollae integerrimis obtusis, antheris filamento duplo longioribus, stigmatibus clavatis crenulatis inclusis antheris brevioribus.

Cr. albiflorus Kitaib. Schult. Oestr. Fl. ed. 2. 1. p. 101. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 367. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 407.

Habitat in alpinis et subalpinis Croatiae, Tyrolis ♃.

Bulbus tunica tenui laxe fibrosa, fusca. Folia subgemina, coëtanea. Corolla alba, fundo flavescente, fauce barbata, laciniae oblongo-ellipticae, exteriores longiores.

12. Crocus *minimus.*

Cr. foliis tenuissimis filiformibus, stigmate trifido corolla breviore erecto.

Cr. minimus De Cand. franc. 3. n. 2004. Redouté Lil. 2. t. 81. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 367. Spreng. syst. veg. 1. p. 146.

Habitat in littoribus Corsicae ♃.

Maxime affinis Cr. verno, sed folia longiora, angustiora, fere filiformia, canaliculata. Tubus corollae vix 20 linearum; laciniae angustiores magis acutae. Stigma minus minusque divisum. Corolla profunde violacea, alboque variegata. (De Cand.)

13. Crocus *Imperati.*

Cr. tunicis radicalibus membranaceo-filamentosis, foliis hyperanthiis linearibus crassis revolutis, spatha bivalvi, corollae laciniis lato-ellipticis obtusis subemarginatis intus concoloribus violaceo-purpureis, fauce nuda aurantiaca, stigmate incluso trifido staminibus longiore, lobis cuneiformibus incisis crenulatis.

Cr. Imperati Tenore Mem. di Crochi p. 10. t. 3. Ant. Spreng. Tent. p. 2.

Cr. neapolitanus Tenore Cat. sem. 1815. collect. adn. p. 11.

Cr. vernus latifolius purpureus versicolore flore quinta species. Clus. hist. 205. ic. 2.

Habitat in montibus Calabriae, Lucaniae et in insula Caprearum ♃.

Bulbus inferior, florescentiae tempore fusiformis nudus, superior fere nucis avellanae magnitudine, indusiis scarioso-membranaceis, fibris rectilineis parallelis conflatis, vaginae late membranaceae infundibuliformes, foliorum fasciculos amplexantes. Folia 4-6, hyperanthia ab ortu recurvata, humifusa, linearia, carinata, sesquilineam lata, 2-3 poll. longa,

obscure virentia, costa alba carinata, marginibus revolutis. Spatha bivalvis, valvis latissimis membranaceis tubum subaequantibus. Corollae tubo 1 - 3 pollicari, apice albo striato, laciniis late ellipticis obtusis, vel subemarginatis, intus concoloribus saturate violaceis, fasciis longitudinalibus plumosis, atro-violaceis, interioribus basi tantum venosis, fauce nuda aurantiaca. Filamenta flavescentia vel albicantia, antherae intense luteae, apice emarginatae, basi sagittatae. Stigma staminibus longius inclusum trifidum, lobis cuneiformibus crenulato-incisis. Flos omnino inodorus. (Tenore.)

14. Crocus *candidus.*

Cr. bulbi tunica fibroso-costata, foliis lanceolato-linearibus flore brevioribus, corollae laciniis ellipticis, stigmatibus antheras subaequantibus profundissime multipartitis.

Cr. candidus Clarke iter 3. p. 185. Spreng. N. Entd. 3. p. 157. syst. veg. 1. p. 146. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 358.

Habitat in Asia minori ♃.

Corolla nivea.

15. Crocus *pusillus.*

Cr. tunicis radicalibus membranaceis laevibus, foliis linearibus synanthiis erecto-recurvis linea alba exaratis, spatha bivalvi uniflora, corollae laciniis ovato-oblongis obtusis conniventibus erectis, fauce nuda, stigmate incluso trifido, lobis cuneiformibus crenulato-incisis.

α. petalis interioribus albis, fauce lutescente.

β. petalis interioribus pallide coeruleis, fauce hyalina, unguibus laciniarum interiorum maculis rhombeis fuscis pictis.

Cr. pusillus Ten. Cat. Hort. Neap. 1813. p. 31. Mem. di Crochi p. 8. t. 2. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 272.

Cr. vernus var. pusillus Tenore Prodr. XI.

Cr. minimus Tenore Fl. Medica 1. p. 24.

Cr. vernus minor Sebast. et Maur. Fl. Rom. p. 16.

Cr. sativus var. minor Savi Fl. Pisan. 1. p. 30.

Cr. vernus purpureus striis virgato flore I. Bauh. Hist. 2. p. 642.

Cr. verni var. elegantior Jungerm. ap. Clus. Hist. p. 204.

Cr. sylvestris vernalis minor prior Dod. pempt. 215.

Habitat in pratis sterilibus collium circa Neapolim ♃.

Bulbus indusiis membranaceis laevibus cuspidatis tectus. Folia 3 - 4 a vagina radicali cum flore emicantia, angustissima, erecta, costa alba carinata, marginibus revolutis. Corollae tubus 2-4 pollicaris, laciniis ovato-oblongis conniventibus obtusiusculis, tribus exterioribus albidis, externe striis tribus longitudinalibus atro purpureis simplicibus, vel fasciis

latioribus plumosis, ut tota fere laciniarum superficie, excepto margine ejusdem coloris suffusa evadat; tribus interioribus in var. α. albis, in var. β. pallide coeruleis, fauce glabra, nunquam saturate lutea, nec piloso-glandulosa; in var. α. lutescente, in var. β. pallide coerulea; laciniisque tribus interioribus macula rhomboidali acuminata fusca picta. Stamina pistillum subaequantia, antherae lineares flavae. Stigma trifidum, segmentis cuneiformibus crenulato-incisis subaequalis longitudinis intense croceis inodoris, stamina subaequantibus vel parum excedentibus, quandoque staminibus longioribus. Variat corollae tubo 2-4 pollicari, laciniis tribus exterioribus albis, lineis tribus simplicissimis atro-violaceis pictis, et fasciis tribus latioribus plumosis, atro-violaceis undique fere suffusis, stigmatibus stamina subaequantibus, ea parum superantibus, vel staminibus dimidio longioribus. (Tenore.)

16. Crocus *biflorus*.

Cr. bulbo squamis mucronatis nitidis tunicato, foliis flores stipantibus, spatha diphylla, corollae fauce nuda, staminibus stigmata truncata subaequantibus.
Cr. biflorus Mill. dict. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 81. Andr. Bot. Rep. 362. Ker. Bot. Mag. 845. Redouté Lil. t. 294. Marsh. a Bieb. taur-cauc. Suppl. p. 37. Goldb. diss. n. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 367. mant. 1. p. 273. Spreng. syst. veg. 1. p. 146.
Cr. vernus Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 28.
Cr. orientalis, flore violaceo externe spadiceo-rubente Tournef. cor. p. 25.
Habitat in Tauriae apricis siccis et in Iberia ♃.

Bulbus tunica laevi enervi annulari rigida. Folia rigida, florem subaequantia. Spatha bivalvis biflora. Corolla alba striis violaceis variegata, fundo flavo. Stigmata recta, brevia, dentata, aurantiaca.

17. Crocus *variegatus*.

Cr. foliis lineari-setaceis, spatha bivalvi, corollae fauce nuda, laciniis lanceolatis acutiusculis, stigmatibus inclusis cucullatis fissis antheras subaequantibus.
Cr. variegatus Hoppe et Hornsch. Reise nach d. adriat. Meere. c. icone. p. 187. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 275. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 407.
Cr. reticulatus var. β. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 28.
Habitat prope Montefalconem ad Adriam, et ad Caucasum ♃.

Bulbus tunicis densis rigidis reticulato-cancellatis flavidis. Folia radicalia subquaterna. Spathae valvae aequales. Corolla pallide violacea, tubus coeruleus, laciniae exteriores striis longitudinalibus 3-5 purpureo-violaceis pictae. Stigmata aurantiaca, apice eroso-denticulata.

b. *Corolla flava aut ad flavam accedens.*

18. Crocus *reticulatus.*

Cr. bulbo fibris rigidis reticulatis tunicato, foliis florem stipantibus, spatha diphylla, corollae laciniis erectis, stigmatibus truncato-laceris stamina subaequantibus.
Cr. reticulatus Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 28. Suppl. p. 37. Cent. pl. ross. 1. t. 1. Goldb. diss. n. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 368. mant. 1. p. 274.
Cr. luteus Marsh. a Bieb. casp. p. 82.
Cr. orientalis vernus, flore flavo, externe spadiceo obscure purpurascente. Tour. Cor. p. 25.
Habitat in Tauria ♃.

Differt a Cr. susiano, cui proximus et nimis affinis, bulbi rete crassiore densiore; fibris sub angulo acuto, nec recto, intricatis; flore majore, corollae tubo longiore spathas supereminente, laciniis limbi omnibus rectis nec exterioribus reflexis vel revolutis, stigmatibus majoribus. (Goldb.) Flores aurei, lineis dorsalibus spadiceis.

19. Crocus *susianus.*

Cr. foliis angustissime linearibus subtus multinerviis, spatha radicali nulla, florali bivalvi, valvis subaequalibus integris, corollae fauce nuda, laciniis acutiusculis, filamentis pubescentibus, stigmatibus recurvato-patentibus tubuloso-clavatis antheras superantibus.
Cr. susianus Ker. Bot. Mag. 652. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 81. Redouté Lil. 5. t. 393. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 368. mant. 1. p. 274. Hayne Arz. Gew. 6. t. 28. Spreng. syst. veg. 1. p. 146.
Cr. vernus latifolius flavo-vario flore. Clus. hist. 206. Rudb. Elys. 121. f. 4. Bauh. pin. p. 66.
Cr. vernus aureus variegatus Bessl. Hort. Eyst. hyem. ord. t. 1. f. 3.
Cr. luteus lineis nigris Swert floril. fol. 5. f. 3.
Cr. vernus luteus versicolor primus. Park. Parad. p. 166. n. 24. t. 163. f. 11.
Habitat in Turcia ♃.

Bulbus tunica castanea grosse reticulata apice lacera, basi lamella tunicata fimbriato-radiata suffultus. Planta adscendens basi inclusa vaginis 4-5 membranaceis hyalinis striatis oblique truncatis inaequalibus. Folia radicalia 6-8, vix lineam lata, obtusa, margine revoluta, supra canaliculata, subtus nervo medio prominente carinata, lateribus striato-parallelinervis. Spatha floralis bivalvis, valvis subaequalibus hyalinis oblique truncatis, tubo vix brevioribus. Flores cum pedunculo semipollicari bulbo emergentes. Tubus sesquipollicaris, lilacinus, fauce parum dilatata; limbus pollicaris, campanulato-patens, intense luteus, laciniis 4½ lin. latis, exterioribus

apice reflexis litura tristriata atro-violacea, interioribus erecto-patentibus basi stria atro-violacea. Germen vix ultra lineam longum, oblongum, trigonum. Stylus 1¾ poll. longus. Stigmata 4 lin. longa, crocea, inodora, apice parum crenulata.

20. Crocus *stellatus.*

Cr. foliis angustissime linearibus subtus multinerviis, spatha radicali nulla, florali univalvi, corollae fauce nuda, laciniis acutiusculis, filamentis glabris, stigmatibus recurvato-patentibus tubuloso-clavatis antheras aequantibus.
Cr. stellatus Hort. angl.
Habitat in .... ♃. Floruit in Horto botanico Berolinensi.

Bulbus tunica pallide castanea laevissima tenuissime sulcato-striata apice lacera, basi lamella tunicata irregulariter fimbriato-radiata suffultus. Planta adscendens basi inclusa vaginis 3-4 membranaceis hyalinis striatis oblique truncatis inaequalibus. Folia radicalia 3-5, vix lineam lata, obtusa, margine revoluta, supra canaliculata, nervo medio albido, subtus nervo medio parum prominente, lateribus striato-parallelinerviis. Spatha floralis univalvis, tubo corolla fere dimidio breviori, oblique truncata, hyalina. Flores cum pedunculo semipollicari bulbo emergentes. Tubus sesquipollicaris, albido-virescens, fauce parum dilatata, limbus 10 lin. longus, stellatim fere explanatus, intense luteus, laciniis exterioribus extus litura viridi-violacea. Germen trigonum, oblongum, lineam longum. Stigmata flava, 3 lin. longa, apice evidenter denticulata.

21. Crocus *luteus.*

Cr. foliis anguste linearibus obtusis uninerviis, spatha radicali nulla, florali bivalvi, valva exteriori integra, interiori dimidiata subulata, corolla fauce nuda, laciniis obtusis integris, filamentis pubescentibus, stigmatibus erecto-patentibus cucullato-involutis antheris brevioribus.
Cr. luteus Lam. ill. p. 443. Poir. Enc. Meth. 6. p. 385. Redouté Liliac. t. 196. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 368. mant. 1. p. 274. Hayne Arz. Gew. 6. t. 27. Bouché in Schl. Linn. 1. p. 233. Spreng. syst. veg. 1. p. 146.
Cr. maesiacus Ker. Bot. Mag. 1111. Willd. Enum. p. 55. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p 81.
Cr. lagenaeflorus Salisb. Parad. 106.
Cr. vernus Curt. Bot. Mag. 45.
Cr. vernus var. β. Sturm. D. Fl. fasc. 27.
Habitat in Tauria ♃.

Bulbus tunica tenui castanea, e fibris parallelis inferne solutis, superne lacera. Planta adscendens basi inclusa vaginis 4-5 membranaceis hyalinis striatis oblique truncatis inaequalibus. Folia radicalia plurima, lineam lata, margine revoluta, supra canaliculata, nervo medio subtus prominente de-

planato albido, lateribus subtus enerviis. Spatha floralis bivalvis, uniflora, valva exterior hyalina, oblique truncata, longitudine tubi corollae; interior dimidiata, acutiuscula, eadem longitudine. Flores cum pedunculo pollicari bulbo emergentes. Corolla lutea; tubus sesquipollicaris, fauce parum dilatata; limbus campanulatus, fere sesquipollicaris, laciniis oblongis obtusis, 6 lin. latis, basi vix coeruleo-striatis. Germen 2 lin. longum, ellipticum, trigonum. Stylus tubo parum longior. Stigmata lutea, 2-3 lin. longa, apice parum crenulata et tenui ciliolata, inodora.

22. Crocus *sulfureus.*

Cr. foliis angustissime linearibus uninerviis, spatha radicali nulla, florali bivalvi, valva exteriori integra, interiore dimidiata, corollae fauce glabra, filamentis pubescentibus, stigmatibus erecto-patentibus antheras longe superantibus.

Cr. sulfureus Ker. Bot. Mag. 938. Ait. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 81. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 368. mant. 1. p. 274. Bouché in Schl. Linnaea 1. p. 233. Spreng. syst. veg. 1. p. 146.

Habitat .... ♃.

Bulbus tunica scarioso-membranacea tenui, nervulis dense rectilineo-striatulis. Corolla flava, extus lineis tenuissimis fuscescenti-violaceis picta; limbus campanulato-patens, nec laciniis reflexis. Stigmata pallide flava, cucullato-clavata, apice eroso-lacinulata.

23. Crocus *aureus.*

Cr. foliis linearibus, spatha monophylla, stigmatibus inclusis sublinearibus denticulatis.

Cr. aureus Sibth. Fl. graec. 1. p. 25. t. 35. Bot. Mag. 2986.

Habitat in Graecia,, prope Sestum ♃.

Bulbus depressus, supra soboliferus, basi fibras exserens, tunicis pluribus membranaceis enervibus spadiceis nitidis demum longitudinaliter multifidis ac fibrillosis vestita. Folia radicalia 3-6, erecta, linearia, revoluta, glabra, saturate viridia, nervo pallido, squamis tribus vaginantibus fuscis, etiam radicalibus obvoluta. Flores radicales. Spatha monophylla, acuta, pallide fusca, tubo subaequalis. Corollae tubus filiformis, luteolus, limbi laciniae saturate aureae, ellipticae, concavae, subaequales, patentes. Stamina corolla breviora, inclusa, tubo inserta; antherae ochroleucae. Stylus filiformis, staminibus parum brevior. Stigmata fulva, inclusa, aequalia, linearia, apice subdilatata vel erosa. (Fl. graec.)

## 230. GILLIESIA.

Bracteae quinque exterioribus petaloideis. Perianthium irregulare, carnosum, indivisum, antice labelliforme, postice

dedauperatum. Stamina tria perfecta, basi in urceolum connata; tria sterilia dentiformia postica. Stigma capitatum triangulare. Capsula trilocularis, trivalvis, valvis medio septiferis.

1. Gilliesia *graminea.*

G. graminea Lindl. in Miers trav. Chili. 2. p. 529. Bot. Reg. 992. Hook. in Bot. Mag. 2716. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 24. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 401.

Habitat in Chili ♃.

Bulbus ovatus, elongatus, tunicatus, nucis avellanae magnitudine, pallide fusco-purpureus. Folia radicalia, humifusa, linearia, canaliculata, laete viridia. Scapus debilis, teres, decumbens, foliorum longitudine. Umbella pauciflora, divaricata. Spatha bivalvis, viridis, erecta, peristens. Flores virides, inconspicui, cernui. Pedicelli filiformes. Bracteae difformes, exteriores 5, petaloideae, ovatae, acutae, carnosae, basi imbricatae, duabus interioribus oppositis minoribus; interiores depauperatae, inaequales, obtusae, subulatae, omnino cellulosae, vasis spiralibus tubulosisve nullis, purpurascentes, sub lente papillosae, numero variae, saepius 4 v. 6, rarius 8, nunc basi bractearum lateralium utrinque solitarie insertae, nunc geminatim, nunc in altera bractea solitarie, in altera geminatim, posticis rarius cum cyatho staminum connatis, harum exteriores, quando adsunt, semper caeteris sunt minores, et fere semper ex ipso margine bractearum proveniunt. Perianthium forma nonnihil varium, postice obliteratum, antice carnosum ovatum, obtusum, postice auriculatum, cum cyatho staminum connatum, quandoque venis duabus a basi in auriculas transeuntibus; an igitur revera e partibus tribus conferruminatis conflatum, quarum anterior perfectissima, posteriores paululum depauperatae? Stamina 6, filamentis in cyatho carnoso perigyno connatis, quorum anteriora fertilia, posteriora sterilia dentiformia. Antherae introrsae, ovato-oblongae, innatae, loculis parallelis bivalvibus in facie connectivi carnosi, longitudinaliter dehiscentibus, intermedia perfecta biloculari, lateralibus saepius dimidiatis. Germen superum, oblongum, triloculare, polyspermum, ovulis placentae centrali affixis, horizontalibus. Stylus filiformis. Stigma concavum, capitatum, triangulare, papillosum. Capsula oblonga, pallide brunnea, torulosa, trilocularis, trivalvis, polysperma, valvis medio septiferis. Semina parva, nigra, corrugata, funiculo nigro vesicato seminis ipsius magnitudinis. (Lindl.)

## 231. ENDIANDRA.

Perigonium sexfidum, fauce glandulosa. Stamina tria perigyna, antheris adnatis posticis bilocularibus, a basi ad apicem dehiscentibus. Stylus simplex. Drupa monosperma.

1. Endiandra *jamaicensis.*

E. foliis ovato-lanceolatis integerrimis subtus concoloribus venosis, racemis axillaribus, glandulis faucis distinctis.
E. jamaicensis Spreng. syst. veg. 1. p. 176.
Laurus triandra Swartz Prodr. p. 65. Fl. ind. 2. p. 706. Willd. sp. pl. 2. p. 482.
Habitat rarius in montibus Jamaicae occidentalis ♄.

Arbor trunco 30 pedali laevi; rami subdivisi, patentes, striati, ramulis subvirgatis teretibus glabris saepe rubro-coloratis. Folia petiolata, alterna, acuminata, vix nervosa, utrinque glabra, saturate viridia, membranacea, perennantia, 3-4 uncialia; petioli teretiusculi, striati, glabri. Racemi ex axillis foliorum terminalium, compositi, foliis breviores, erectiusculi s. nutantes, ramulis alternis, multifloris, floribus pedicellatis minutis albis post anthesin purpureis. Perigonii laciniae ovatae, erectae, albae, deciduae. Filamenta 3, lata, brevissima. Antherae supra limbum contiguae, tetragonae, apice biloculares. Glandulae 3, compressae, pedicello brevissimo adfixae ad basin lateris exterioris staminum, luteae. Stigma obtusum, fuscum. Drupa subrotunda, perigonio increscente rugoso truncato fusco tecta, vertice tantum nuda, pisi majoris magnitudine. Nux sphaerica, Nucleus bipartibilis. (Swartz.)

2. Endiandra *glauca.*

E. foliis elliptico-oblongis glabris subtus glaucis costatis, paniculis axillaribus, glandulis faucis connatis.
E. glauca Rob. Br. Prodr. 1. p. 402. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 484. Spreng. syst. veg. 1. p. 176.
Habitat in Nova Hollandia ♄.

Arbor, foliis alternis, floribus paniculatis.

## 232. BOLDOA.

Corolla tubulosa, limbo plicato subquadridentato. Stamina tria aut quatuor, unilateralia, annulo perigyno inserta. Stylus filiformis. Stigma acutum. Amphispermium corolla persistenti inclusum.

1. Baldoa *lanceolata.*

B. caule frutioso viscoso, foliis oblongis utrinque attenuatis cano-pubescentibus, floribus corymbosis triandris.
B. lanceolata Lagasca Nov. gen. et sp. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 522. Spreng. syst. veg. 1. p. 179.
Salpianthus arenarius Humb. Bonpl. et Kunth Pl. aeq. 1. p. 155. t. 44. Nov. gen. et sp. 2. p. 218. Kunth syn. 2. p. 20.
Habitat in Nova Hispania ♄.

Frutex sarmentosus, viscosus, graveolens, caule et ramis alternis glabris coloratis teretibus; ramulis pubescentibus foliosis. Folia alterna, ovato-lanceolata, basi in petiolum attenuata, utrinque acuta, margine rubra, integerrima, juniora sericea. Petioli interne sulcati, foliis multo breviores. Flores rubri, corymbosi; corymbo terminali, diffuso, pedunculis pubescentibus coloratis. (Kunth.)

2. Boldoa *ovatifolia.*

B. caule fruticoso pubescente, foliis ovatis triplinerviis integerrimis, floribus triandris.
B. ovatifolia Lag. nov. gen. et sp. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 522. Spreng. syst. veg. 1. p. 179.
Habitat in Nova Hispania ♄.

3. Boldoa *purpurascens.*

B. caule herbaceo glabro, floribus glomeratis 3-4 andris.
B. purpurascens Cavan. hort. Matrit. t. 7. Lag. nov. gen. et sp. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 522. Spreng. syst. veg. 1. p. 179.
Habitat in Cuba.

4. Boldoa *repens.*

B. caule herbaceo pubescente radicante, foliis cordato-ovatis obtusis glabris, pedunculis axillaribus unifloris.
B. repens. Spreng. syst. veg. 1. p. 179.
Habitat in Brasilia.

## 233. OXYBAPHUS.

Calyx quinquefidus. Corolla infundibuliformis limbo quinquelobo, basi ventricosa in nucem spuriam abiens margine explanato cinctam. Amphispermium monospermum.

1. Oxybaphus *viscosus.*

O. villoso-viscosus, foliis ovatis cordatis subrepandis, floribus racemosis, staminibus corolla longioribus.
O. viscosus. l'Herit. Monogr. c. icone. Willd. sp. pl. 1. p. 185. Vahl Enum. 2. p. 39. Bot. Mag. 434. Ann. d. Mus. 2. p. 274. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 213. Kunth. syn. 2. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 549. Spreng. syst. veg. 1. p. 180.
Mirabilis viscosa Cav. icon. 1. p. 13. n. 17. t. 19.
Calyxhymenia viscosa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 46.
Habitat in Peruvia ♃.

Caulis orgyalis, erectus, uti tota planta villosus, villis articulatis glanduliferis. Rami patentes, oppositi. Folia acuta

vel obtusa, magis minusve repanda, subtus villosiora. Racemi axillares simplices, oppositi, terminales compositi, pedicelli alterni, uniflori, solitarii. Bracteae parvae oblongae, obtusae. Calyx fructiferus magnus, expansus, quinquenervis, pentagonus, membranaceus, venoso-reticulatus, quinquelobus, lobis rotundatis acutis. Corolla purpureo-rosea, calyce florifero triplo major. (Vahl.)

2. Oxybaphus *glabrifolius.*

O. foliis cordato-ovatis glabris, pedunculis terminalibus congestis, staminibus corolla brevioribus.

O. glabrifolius Vahl Enum. 2. p. 40. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 113. Kunth syn. 2. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 549. Spreng. syst. veg. 1. p. 180.

Calyxhymenia glabrifolia Orteg. decad. 5. t. 1.

Mirabilis corymbosa Cav. icon. 4. p. 55. t. 379.

Habitat in Peruvia et Nova Hispania ♃.

Planta glauca, acritudine Sedi, adulta villos maxima ex parte exuens. Caulis tripedalis et ultra, inferne brachiatus, superne dichotomus, hispidulus, villis glanduliferis. Folia patentia, acuta, integerrima, margine retrorsum scabra, floralia subrotundo-ovata, acuminata, reflexa, villosa. Pedunculi breves, inaequales. Calyx apice subrubens, corolla duplo brevior. Corolla purpurea. Semina fusca, granulosa. (Orteg.)

3. Oxybaphus *ovatus.*

O. hirsutus, viscosus, caule erecto, foliis ovatis, pedunculis terminalibus dichotomis, staminibus corollam subaequantibus.

O. ovatus Vahl Enum. 2. p. 40. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 550. Spreng. syst. veg. 1. p. 180.

Calyxhymenia ovata. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 45. t. 75. f. b.

Habitat in collibus et montibus Peruviae ♃.

Villi articulati, glanduliferi. Caulis tripedalis. Folia acuta, integerrima, margine scabra, crassa, venosa. Pedicelli uniflori. Calyces excrescentes in membranam venoso-reticulatam, patentissimam. Corolla rubra, calyce duplo major, limbus plicatilis. Semen obovatum, laeve. (Fl. per.)

4. Oxybaphus *prostratus.*

O. caule prostrato, foliis ovatis cordatisque pubescentibus, floribus axillaribus terminalibusque subcorymbosis.

O. prostratus Vahl Enum. 2. p. 40. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 550. Spreng. syst. veg. 1. p. 180.

Calyxhymene prostrata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 46. t. 75. f. c.

Habitat in collibus Peruviae ♃.

Caulis tripedalis, leviter pubescens, striatus. Rami alterni, superne dichotomi. Folia patentia, obsolete crenulata, repando-undulata, venosa. Pedunculi axillares, terminales et e dichotomiis, breves, 5-8 flori, glandulosi. Flores breviter pedicellati. Calycis laciniae ovatae. Corolla purpurea, calyce triplo longior, plicatilis. (Fl. per.)

5. OXYBAPHUS *expansus.*

O. caule erecto, foliis ovatis glabris, pedunculis terminalibus dichotomis, staminibus longitudine corollae.

O. expansus Vahl Enum. 2. p. 41. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 550. Spreng. syst. veg. 1. p. 180.

Calyxhymene expansa. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 45. t. 75. f. a.

Habitat in collibus aridis Limae ♃.

Caulis sexpedalis, striatus. Folia distantia, obsolete crenulata, subrepanda, acuta, venosa, floralia subsessilia. Pedunculi terminales, dichotomo-corymbosi, 6-11 flori. Flores pedicellati, pedicelli inaequales, parum viscosi. Calyx pubescens, glutinosus. Corolla purpurea, subcampanulata. Semen oblongum, obovatum, scabrum. (Fl. per.)

6. OXYBAPHUS *aggregatus.*

O. foliis lanceolatis, pedunculis axillaribus solitariis.

O. aggregatus Vahl Enum. 2. p. 41. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 550.

Calyxhymenia aggregata. Ort. decad. 8. t. 11.

Mirabilis aggregata Cavan. icon. 5. p. 22. t. 437.

Habitat in Nova Hispania ♃.

Caulis pedalis et ultra, statim a basi ramosus, striatus, glaber; rami dichotomi. Folia sesquipollicaria, crassiuscula, ope lentis remote denticulata, acutiuscula, glabra. Petioli breves. Pedunculi ex axillis et dichotomiis; fructiferi nutantes, breves. Flores 3, rarius 2 vel 4, sessiles intra calycem communem campanulatum quinquefidum, laciniis ovatis inaequalibus: fructiferus grandefactus. Calyx proprius nullus. Corolla rubescens. Stamina longitudine corollae. (Vahl.) — Caulis hispidus. Nuces tres, saepius duae, reliquae abortientes, magnae, villosae, decussatim positae in sinu calycis ampliati, primum conniventes, deinde patuli. (Orteg.)

## 234. AXIA.

Calyx triphyllus, phyllis inaequalibus deciduis. Corolla campanulata, limbo decemfido. Antherae didymae. Stigma crassiusculum. Fructus monospermus.

1. AXIA *cochinchinensis.*

A. cochinchinensis Lour. Fl. cochinchia. 36. Vahl Enum. 2. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 366. Spreng. syst. veg. 1. p. 144.

Habitat in Cochinchina ♄.

Frutex bipedalis. Caulis ramosissimus, nodosus, rubens, procumbens. Folia opposita, parva, inaequalia, ovato-lanceolata, subcrenata, tomentosa. Racemi subterminales. Calycis phylla brevia, acuta. Corolla minima, albo-rubra, limbus planus, laciniae rotundatae breves. Germen ovatum, sulcatum. Stylus filiformis. Fructus ovatus, sulcatus, hirsutus. (Lour.)

## 235. HYDRANTHELIUM.

Calyx profunde quadripartitus, persistens. Corolla infundibuliformis, limbo trifido irregulari. Stamina 3, fauce corollae inserta. Antherae biloculares. Stigma bilobum. Capsula polysperma, dissepimento utrinque placentifero, tardius libero. Semina pendula, exalbuminosa.

1. HYDRANTHELIUM *calitrichoides.*

H. calitrichoides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 7. p. 203. t. 646. Kunth syn. 4. p. 225. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 415.

Willichia callitrichoides Spreng. syst. veg. cur. post. p. 26.

Habitat in cataractis Orinoci ☉.

Radices fibrosae. Caules simplices vel ramis instructi, filiformes natantes, ad ramificationes radiculam capillarem emittentes, 3-4 poll., glabri. Folia opposita inferiora valda remota, sessilia, elliptica, obtusa, integerrima, 7 nervia, laete viridia, glabra, 3-3½ lin. longa, 1½ lin. lata. Flores axillares, solitarii, alterni, longe pedunculati, minuti, pedunculis capillaceis 3-4 lin. longis, ebracteatis, glabris. Calyx glaber, viridis, laciniis duabus oppositis oblongis obtusis trinerviis, duabus lanceolatis acutiusculis. Corolla hypogyna, calyce duplo longior, glabra, tenuissima, multinervis, alba, limbus trifidus, lobis duobus ovatis, tertio duplo latiore emarginato. Stamina cum lobis alternantia, iisque breviora; filamenta subulata glabra; antherae oblongae, obtusae, basi bifidae, dorso affixae, erectae, glabrae, interne longitudinaliter dehiscentes; pollen coeruleum. Germen minimum, ovatum, glabrum, apice in stylum desinens. Stylus erectus, capillaceus, glaber, longitudine staminum. Stigma lobis 2 patenti-recurvatis. Capsula stylo persistente coronata, tenuissime membranacea, diaphana, glabra, magnitudine sinapis, ovato-subrotunda, calyce cincta; placenta centralis, lineari-lanceolata, membranacea, persistens. Semina 24-28, minutissima, placentae centrali affixa, cylindracea, subarcuata, utrinque obtusa, longitudinaliter striata, ad apicem podospermio brevi diaphano instructa, fusca, glabra. Integumentum crassiusculum. Endospermium nullum. Embryo cylindraceus, bilobus, subrectus, albidus, utrinque obtusus. Cotyledones convexo-planae. Radicula cotyledonibus longior. — Habitu Elatinae hexandrae simillima. (Kunth.)

## 236. WILLICHIA.

Calyx quadrifidus persistens. Corolla quadrifida rotata. Stamina angulis limbi corollae inserta. Antherae biloculares. Stigma obtusum. Capsula bilocularis, bivalvis, dissepimento valvis contrario. Semina plurima. Placenta globosa in loculo utroque.

1. Willichia *repens.*

W. repens Linn. Mant. 558. Willd. sp. pl. 1. p. 189. Vahl Enum. 2. p. 39. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 527. Spreng. syst. veg. 1. p. 181.

Habitat in Mexico ⊙.

Radix fibrosa. Caulis repens, filiformis, ramosus, herbaceus, hirsutus, subbipedalis. Folia alterna, petiolata, remotiuscula, orbiculata, subpeltata, crenata, pollicaria, hirsuta, subtus rubescentia. Petioli longissimi, hirsuti, crassi. Pedunculi axillares, gemini, uniflori, filiformes, hirsuti, longitudine petiolorum. Flores parvi, rosei, calyce hirsuto. (Linné.)

## 237. CERVICINA.

Calyx germine adnatus, 3-5 dentatus. Corolla tubulosa, basi calycis inserta, limbo quadrifido. Stamina 2-3. Stylus stigmatibus 2-3 oblongis. Capsula calyce tecta, 2-3 valvis. Spermophorum centrale. Semina minima numerosa.

1. Cervicina *campanuloides.*

C. campanuloides Delile Flor. aegyptiaca in Description de l'Egypte p. 150. t. 5. f. 2. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 356. Spreng. syst. veg. 1. p. 145.

Habitat in Aegypto.

Radix filiformis, simplex, perpendicularis. Planta minima, humifusa, basi in ramis diffusis bipollicaribus pubescentibus partita. Folia alterna, sessilia, lanceolata, dentata, 3 lin. longa. Flores ad apices rami, oppositifolii, pedicellati, solitarii. Calyx persistens, basi globosus; limbus dentibus linearibus demum grandifactis denticulatis. Corolla coerulea; tubus cylindricus, longitudine dentibus calycis. Stamina tubo corollae breviora. Antherae lineares. Stylus longitudine staminum. Capsula globosa, lineam diametro. (Delile.)

## 238. VALERIANA.

Calyx margo involutus germen coronans, post anthesin in pappum plumosum abiens. Corolla infundibuliformis quinquefida, rarius tri-aut quadrifida basi plerumque gibba. Capsula indehiscens, matura unilocularis, monosperma.

I. Acaules.

1. Valeriana *rigida*.

V. acaulis, foliis stellato-congestis linearibus pungentibus integerrimis coriaceis glabris, corymbis confertis capituliformibus, corollis trifidis, staminibus exsertis.
V. rigida Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 39. t. 65. f. c. Vahl Enum. 2. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 360. mant. 1. p. 265. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 324. Kunth syn. 3. p. 2. Spreng. syst. veg. 1. p. 139. De Cand. Prodr. 4. p. 632.
Phyllactis rigida. Pers. syn. 1. p. 39. Dufresne Val. p. 52.
Habitat in alpibus Quitensibus et Peruvianis ♃.

Caespitosa. Radix fusiformis, crassitie digiti. Folia radicalia creberrima, patentia, basi vaginata, acuminato-mucronata, uninervia, nitida, nervo subtus piloso, basin versus ciliata, 3 fere poll. longa, 3 lin. lata. Vaginae membranaceae, subciliatae. Scapi radicales, crebri, pollicares, glabri. Corymbi tripartiti, contracti. Bracteae oppositae, ovato-lanceolatae, pungentes, inferne membranaceae, connatae et ciliatae, corymbum longitudine subaequantes. Flores sessiles, magnitudine Asperulae cynanchicae. Corolla infundibuliformis, alba, glabra, tubo longissimo, limbo trifido, laciniis oblongo-ellipticis, obtusis, subaequalibus. Stylus exsertus. Stigma indivisum. Folia in speciminibus ad radicem Chimbarazo minora, nervo glabra. (Kunth.)

2. Valeriana *tenuifolia*.

V. acaulis, foliis stellato-congestis lineari-subulatis integerrimis glabris basi ciliatis, corymbis confertis capituliformibus, corollis trifidis, staminibus exsertis.
V. tenuifolia Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 39. t. 65. f. d. Vahl Enum. 2. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 360. Spreng. syst. veg. 1. p. 139. De Cand. Prodr. 4. p. 632.
Phyllactis tenuifolia Pers. syn. 1. p. 39. Dufresne Val. p. 53.
Habitat in alpibus Peruvianis ♃.

Radix fusiformis, crassiuscula, fibris paucis. Folia radicalia, numerosa, patentia, inaequalia, extima longissima, intima multo breviora, apice rigidiuscula, basi dilatata membranacea. Scapi plurimi e centro foliorum, compressi, ancipites, brevissimi, umbellati, albi, basi attenuati involucrati. Involucra universalia monophylla, vaginantia, bifida, laciniis acutis inaequalibus, partialia consimilia. Flores sessiles; singulus intra involucellum proprium. Corolla infundibuliformis, alba; tubus tenuis, longus; limbus trifidus. (Fl. per.)

3. Valeriana *obovata*.

V. acaulis caespitosa, radice fusiformi, foliis stellatim dispositis lineari-spathulatis obtusis hirsuto-pilosis, floribus umbellato-capitatis involucratis.

V. obovata Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 214. De Cand. Prodr. 4. p. 633.
Phyllactis obovata Nutt. gen. 1. p. 21.
Habitat ad ripas fluminis Missouri.

Flores ignoti.

II. Caulescentes: fruticosae.

4. Valeriana *spathulata.*

V. caespitosa, caulibus pluribus simplicibus ancipitibus, foliis lineari-spathulatis obtusis integerrimis pubescentibus, corymbo terminali capitato involucrato, corollis trifidis (?)
V. spathulata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 40. t. 68. f. b. Vahl Enum. 2. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 358. Spreng. syst. veg. 1. p. 139. De Cand. Prodr. 4. p. 632.
Phyllactis spathulata Pers. syn. 1. p. 39. Dufresne Val. p. 53.
Habitat in alpibus Peruvianis ♄. ?

Radix ramosa. Caulis subpalmaris. Folia radicalia confertissima, superiora sparsa. Corymbus sessilis. Involucra monophylla, 4-6 flora, laciniis linearibus acutis. Corolla alba, tubus tenuis longus, limbus trifidus, (in icon. quinquefidus) patens. (Fl. per.)

5. Valeriana *alypifolia.*

V. caulibus fruticosis procumbentibus, foliis spathulatis carnosis glaberrimis, capitulis pedunculatis, corollis quinquefidis, staminibus inclusis.
V. alypifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 325. Kunth syn. 3. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 260. Spreng. syst. veg. 1. p. 139. De Cand. Prodr. 4. p. 633.
Habitat in humidis Regni Quitensis ♄.

Proxima V. spathulatae Ruiz et Pav. Fruticulus facie Globulariae cordifoliae. Caules ramosi, basibus petiolorum delapsorum undique obtecti, ramis abbreviatis foliis densissime obsitis. Folia Globulariae Alypi, opposita, valde approximata, acutiuscula, subuninervia, adjecto petiolo pollicaria, superne 2-2½ lin. lata. Petioli margine membranacei, folio longiores, glabri. Corymbi capituliformes, terminales, globosi, densi, magnitudine Pruni spinosae. Bracteae lanceolatae aut lanceolato-spathulatae, obtusae, margine membranaceae, glabrae, floribus breviores. Flores sessiles magnitudine floris masculi Valerianae dioicae. Corolla basi gibba? alba, glabra, tubo brevissimo compresso bialato, laciniis suborbiculato-ovatis, obtusis aequalibus. Stylus glaber, exsertus. Stigma trifidum, laciniis revolutis. (Kunth.)

6. VALERIANA *aretioides.*

V. caulibus suffruticosis caespitosis subprocumbentibus, foliis imbricatis lineari-teretibus carnosis glabris basi dilatatis et ciliatis, floribus 1-3 terminalibus sessilibus, corollis 4-5 fidis, staminibus exsertis.

V. aretioides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 324. Kunth syn. 3. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 260. Spreng. syst. veg. 1. p. 139. De Cand. Prodr. 4. p. 633.

Habitat in humidis Regni Quitensis ♄.

Herba facie Aretiae aut Empetri. Caules complures, ramosi, 2-3 poll., ramis sparsis, supremis valde abbreviatis. Folia quadrifariam imbricata, obtusa, 2 lin., patentia, basi triangulari-ovata, uninervia. Flores magnitudine V. rigidae. Corolla infundibuliformis, flava, glabra; tubo longissimo, filiformi; laciniis ovatis obtusis aequalibus patentibus. Antherae glabrae, flavae. Stylus tubo triplo brevior. Stigma truncatum obsolete trilobum. (Kunth.)

7. VALERIANA *sedifolia.*

V. caule suffruticoso patulo, ramulis adscendentibus brevibus, foliis imbricatis crassis coriaceis apice retusis basi angustatis minutissime ciliatis, floribus 5-7 terminalibus foliis suffultis, corollis quinquefidis, staminibus corollae aequalibus.

V. sedifolia Dum. D'Urville Fl. Malouines 44. De Cand. Prodr. 4. p. 633.

Habitat in insulis Maclovianis ♄.

Flores lutei. (De Cand.)

8. VALERIANA *microphylla.*

V. caule fruticoso erecto, ramis teretibus pubescentibus, foliis obovato-oblongis integerrimis trinerviis subcoriaceis supra pubescentibus, paniculis confertis, corollis quinquefidis, staminibus inclusis, fructibus glabris.

V. microphylla Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 325. t. 273. Kunth. syn. 3. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 261. Spreng. syst. veg. 1. p. 139. De Cand. Prodr. 4. p. 633.

Habitat in alpibus Peruvianis ♄.

Caulis pedalis, ramis oppositis foliosis, junioribus rubris. Folia approximata, brevissime petiolata, basi cuneata, obtusa aut acutiuscula, subtus glabra, 3-5 lin. longa, $1\frac{1}{2}$-2 lin. lata. Paniculae terminales corymbosae, ramis oppositis subdichotomis ramulisque pubescentibus, confertis. Bracteae oppositae, lanceolatae, acutiusculae, glabrae. Flores alares et terminales solitarii, sessiles, magnitudine floris Fediae olitoriae. Corolla basi gibba, glabra, alba, fauce rubra, tubo brevissimo, laciniis

ovatis obtusis aequalibus. Stylus exsertus. Stigma laciniis patenti-recurvatis. Semina hinc convexa, inde angulata, fuscescentia, glabra, ½ lin., pappo subdecemradiato, radiis plumosis, fructu duplo triplove longioribus. (Kunth.)

9. VALERIANA *connata.*

V. caule suffruticoso subprocumbente ramosissimo, ramis bifariam pubescentibus, foliis lanceolatis connatis integerrimis glabris basi ciliatis, corymbis oppositis in racemum terminalem digestis, staminibus corollae quinquefidae aequalibus.

V. connata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 39. t. 67. f. c. Vahl Enum. 2. p. 16. Dufresne Val. p. 48. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 359. Spreng. syst. veg. 1. p. 139. De Cand. Prodr. 4. p. 633.

Habitat in alpibus Peruviae ♄.

Caules plures, bipedales, cortice rimoso. Rami adscendents, virgati, articulati, fere vaginati, fistulosi, obscure helvoli, striati. Folia sessilia. Corymbi brevi pedunculati; pedunculi oppositi, trifidi; bracteis lanceolatis, obtusis, membranaceis, persistentibus. Corollá alba. Stigma emarginatum. (Fl. per.)

10. VALERIANA *quadrangularis.*

V. caule suffruticoso ramisque quadrangularibus glabris nodis pilosis, foliis ovato-oblongis basi denticulatis triplinerviis subcarnosis glabris, corymbis dichotomis, divaricatis, corollis quinquefidis, staminibus inclusis, fructibus glabris.

V. quadrangularis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 326. Kunth syn. 3. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 261. Spreng. syst. veg. 1. p. 139. De Cand. Prodr. 4. p. 633.

Habitat in Andibus Peruvianorum ♄.

Folia acumine obtuso, 15-17 lin., 5-6 lin. lata. Petioli canaliculati, glabri, basi dilatati, inferiores longitudine foliorum, superiores brevissimi aut nulli. Corymbi rami ramulique quadrangulares glabri, nodis pilosis. Bracteae oppositae, lanceolato-oblongae, acutae, glabrae. Flores alares et terminales solitarii, sessiles, magnitudine Fediae dentatae. Corolla basi gibba, glabra, rubra, tubo brevissimo, laciniis ovatis obtusis aequalibus. Stylus exsertus. Stigma trifidum. Semina lineari-oblonga, subarcuata, hinc uni-inde tricostata, 1½ lin., pappo 14 radiato, radiis plumosis. (Kunth.)

11. VALERIANA *triphylla.*

V. ramis lignosis teretibus glabris, ramulis sulcato-angulatis, foliis ternis sessilibus lanceolato-oblongis coriaceis

glabris, capitulis ternis axillaribus et terminalibus pedunculatis, corollis quinquefidis, staminibus exsertis.

V. triphylla Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 326. Kunth syn. 3. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 261. Spreng. syst. veg. 1. p. 139. De Cand. Prodr. 4. p. 633.

Habitat in montibus Regni Novo-Granatensis ♄.

Rami terni. Folia obtusa, subtus punctata, basin versus subciliata, in ramis sterilibus confertissima, in floriferis distantia, 8 lin. Capitula pedunculata, bifida. Bracteae oppositae, lanceolatae, obtusae, sessiles, basi connatae, glabrae. Corollae laciniae obtusae, tubo pubescente. (Kunth.)

12. Valeriana *hirtella*.

V. caule suffruticoso tereti hirto, ramulis hirsutis, foliis lineari-lanceolatis integerrimis trinerviis subcoriaceis supra pilosiusculis subtus glabris, paniculis ramosissimis, fructibus glabris.

V. hirtella Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 327. Kunth syn. 3. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 262. Spreng. syst. veg. 1. p. 140. De Cand. Prodr. 4. p. 633.

Habitat in Andibus Quitensium ♄.

Erecta, 2-3 pedalis; ramuli fuscescenti-hirti. Folia 2 poll. longa, 2-3 lin. lata, acuminata, basi in petiolos brevissimos subconnatos attenuata. Paniculae terminales, ramis oppositis dichotomis ramulisque pilosis. Bracteae oppositae, oblongo-lanceolatae, obtusiusculae, glabrae. Corolla alba. Semina ovata compressa, hinc tri-inde unicostata, $\frac{1}{2}$ lin., pappo 6-8 radiis plumosis, fructu duplo triplove longioribus. (Kunth.)

13. Valeriana *chamaedryfolia*.

V. caule fruticoso erecto, summitatibus pubescentibus dense foliosis, foliis ovato-lanceolatis grosse obtuse serratis, paniculis strictis pyramidalibus, corollis quinquefidis, staminibus inclusis.

V. chamaedryfolia Schlecht. Linn. 3. p. 129. De Cand. Prodr. 4. p. 634.

Habitat in Brasilia ♄.

Frutex sesquipedalis. Caulis bis terve dichotomus, teres, denudatus. Folia circiter sesquipollicaria, 6-8 lin. lata, in petiolum pagina breviorem attenuata, infera parte inciso-lobata, auriculata. Petioli magis pubescentes, dilatati et connati. Panicula ramis ramulisque trichotome ramosissima, spithamaea, bracteata. Rachis pubescens. (Schlecht.)

14. Valeriana *tomentosa*.

V. fruticosa scandens, ramis teretibus cano-tomentosis, foliis ovatis cordatis basi denticulatis membranaceis supra

pubescentibus subtus albo-tomentosis, corymbis axillaribus pedunculatis dichotomis, corollis quinquefidis, staminibus exsertis.

V. tomentosa Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 327. Kunth syn. 3. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 262. Spreng. syst. veg. 1. p. 140. De Cand. Prodr. 4. p. 634.

Habitat in Quinto ♄.

Folia 2-2½ poll. longa, 1-1½ poll. lata, apice angustato-acuminata, pilis stellatis. Petioli pollicares, canaliculati, stellato-tomentosi, basi dilatati subconnati. Corymbi oppositi pedunculo ramulisque albido-tomentosis, confertis. Bracteae oppositae, lineari-lanceolatae, tomentosae. Flores alares et terminales solitarii, sessiles, magnitudine Fediae dentatae. Corolla basi gibba, glabra, alba, laciniis suborbiculatis obtusis aequalibus. Stylus exsertus. Stigma trifidum. (Kunth.)

15. Valeriana *Clematitis.*

V. fruticosa scandens, ramis teretibus glabris, foliis ovatis triplinerviis subintegerrimis membranaceis glabriusculis, paniculis ramosissimis, ramis divaricatis, corollis quinquefidis, staminibus exsertis.

V. Clematitis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 327. Kunth syn. 3. p. 4. Roem. et Sch syst. veg. mant. 1. p. 262. Spreng. syst. veg. 1. p. 140. De Cand. Prodr. 4. p. 634.

Habitat in Regno Quitensi et Novo Granatensi ♄.

Folia 12-16 lin. longa, 9-10 lin. lata, obtusiuscula, basin versus obsolete denticulata. Petioli 3-5 lin., canaliculati. Paniculae terminales, sessiles, ramis oppositis dichotomis teretibus pubescentibus. Bracteae oblongae, acutae, pubescentes. Flores alares et terminales, solitarii, sessiles, magnitudine V. tomentosae. Corolla campanulato-infundibuliformis, externe pubescens, laciniis subrotundis obtusis aequalibus uninervibus, gibbere nullo. Stylus longitudine staminum. Stigma trifidum. (Kunth.)

16. Valeriana *crassifolia.*

V. fruticosa scandens, ramis teretibus glabris, foliis ovato-ellipticis obtusis integerrimis subcarnosis glabris, corymbis trichotomis divaricatis, corollis quinquefidis, staminibus inclusis.

V. crassifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 328. t. 274. Kunth syn. 3. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 263. Spreng. syst. veg. 1. p. 140. De Cand. Prodr. 4. p. 634.

Habitat in Regno Novo Granatensi ♄.

Folia 2 poll. longa, 13-14 lin. lata, basi in petiolum decurrentia. Petioli 6-8 lin., canaliculati, glabri. Corymbi ter-

minales, ramis divaricatis, ramulisque subpubescentibus, dichotomis. Bracteae lanceolatae, acuminatae, ciliatae. Flores alares et terminales, solitarii, sessiles, paulo majores quam in V. clematide. Corolla infundibuliformi-campanulata, basi gibba, alba, externe pilosa, tubo nullo, laciniis suborbiculatis obtusis aequalibus. Stylus exsertus. Stigma trifidum, laciniis revolutis. (Kunth.)

17. VALERIANA *laurifolia.*

V. fruticosa, ramis teretibus glabris junioribus tetragonis, foliis ovato-oblongis acuminatis integerrimis subcoriaceis glaberrimis nitidis, paniculis ramosis.

V. laurifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 328. Kunth syn. 3. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 263. Spreng. syst. veg. 1. p. 140. De Cand. Prodr. 4. p. 634.

Habitat in locis alpinis Regni Novi Granatensis ♄.

Simillima V. crassifoliae, praecipue forma foliorum diversa. Folia $1\frac{1}{2}$-2 pollicaria, basi acuta. Petioli semipollicares, canaliculati, glabri. Paniculae terminales, ramis oppositis dichotomis ramulisque pubescentibus. Bracteae lanceolato-lineares, pubescentes. Flores monoici. (Mutis, Kunth.)

III. Caulescentes: herbaceae.

A. *Foliis omnibus indivisis.*

18. VALERIANA *pilosa.*

V. caule herbaceo erecto piloso, foliis lineari-lanceolatis integerrimis margine revolutis pilosis, radicalibus obtusis, caulinis paucis distantibus subacutis, corymbis racemosis, staminibus exsertis.

V. pilosa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 39. t. 66. f. a. Vahl Enum. 2. p. 16. Dufresne Valer. p. 48. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 359. Spreng. syst. veg. 1. p. 140. De Cand. Prodr. 4. p. 634.

Habitat in locis frigidis Peruviae ♃.

Facies Plantaginis albicantis. Radix ramosa. Caulis solitarius, interdum duo vel tres, erectus, pedalis, striatus, versus medium foliis duobus linearibus. Folia radicalia numerosissima, sesquipalmaria, inaequalia, erecta; floralia linearia. Corymbi superni, oppositi; pedicelli 3-5. Flores in capitulo sessiles. Bracteae obovatae inter flores. Calyx marginalis. Stigma emarginatum. Semina pappo piloso coronata. (Fl. per.)

19. VALERIANA *longifolia.*

V. caule herbaceo tereti pilosiusculo, foliis integerrimis coriaceis glabris, radicalibus lineari-lanceolatis petiola-

tis, caulinis linearibus sessilibus, panicula ramosa, corollis quinquefidis, staminibus exsertis.

α. caule pedali, foliis radicalibus tripollicaribus.

β. caule tripedali, foliis radicalibus pedalibus.

V. longifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 330. Kunth syn. 3. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 263. Spreng. syst. veg. 1. p. 140. De Cand. Prodr. 4. p. 634.

Habitat in Regno Novo Granatensi ♃.

Caulis erectus, sulcato-striatus. Folia radicalia in petiolum glabrum decurrentia, obtusiuscula, trinervia; caulina basi subconnata et pilosiuscula, obtusiuscula, glabra, in α pollicaria, in β. 5-6 poll. Panicula ramis dichotomis, pilosiusculis, capitato-conglomeratis. Bracteae oppositae, lineares, obtusae, glabrae, ciliatae. Flores in ramulis alares et terminales, solitarii, sessiles, magnitudine Fediae dentatae. Corolla infundibuliformis, gibba, alba, glabra, tubo brevi, laciniis ovatis obtusis aequalibus. Filamenta basi dilatata. Stylus subexsertus. (Kunth.)

20. VALERIANA *salicariaefolia.*

V. glabra, caule simplici striato inferne radicante, foliis lanceolatis integerrimis sessilibus, corymbis terminalibus decompositis.

V. salicariaefolia Vahl Enum. 2. p. 16. Dufresne Valer. p. 49. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 359. Spreng. syst. veg. 1. p. 140. De Cand. Prodr. 4. p. 634.

Habitat in Bonaria.

Caulis sesquipedalis. Folia 3-4 pollicaria, inferiora basin versus attenuata, superiora basi subcordata, avenia, enervia. (Vahl.)

22. VALERIANA *plantaginea.*

V. caule herbaceo erecto tetragono sulcato glabro, nodis pilosis, foliis integerrimis coriaceis glabris, radicalibus oblongo-spathulatis petiolatis, caulinis lanceolatis sessilibus basi connatis, paniculis ramosis, corollis quinquefidis, staminibus exsertis, fructibus glabris.

V. plantaginea Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 329. Kunth syn. 3. p 5. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 264. Spreng. syst. veg. 1. p. 140. De Cand. Prodr. 4. p. 634.

Habitat in Andibus Quitensium ♃.

Radix fusiformis. Caulis 4-6 pedalis, crassitie pollicis. Folia radicalia pedalia, petiolo lato, canaliculato, ciliato, acuta, caulina acuta, denticulata, coriacea, 4-6 poll. Paniculae terminales et axillares, ramis oppositis dichotomis, hirtis, ramulis capitato-glomeratis. Bracteae oppositae, glabrae, inferiores lanceolatae, acutae, superiores obovatae, saepius ob-

solete tridentatae. Flores sessiles. Corolla alba ut antherae. Semina oblonga, compressa, hinc convexa, unicostata, inde angulata, fuscescentia, ⅔ lin. Pappus radiis capillaceis plumosis paucis, fructu longioribus. In axillis foliorum materia glutinosa. (Kunth.)

22. Valeriana *lapathifolia.*

V. caule striato glabro, foliis cordato-ovatis subintegerrimis indivisis, superioribus sessilibus, corymbis trichotomis.

V. lapathifolia Vahl Enum. 2. p. 11. Dufresne Valer. p. 49. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 356. Spreng. syst. veg. 1. p. 140. De Cand. Prodr. 4. p. 635.

Habitat ad fretum magellanicum ♃.

Caulis pedalis vel ultra, crassitie pennae anserinae. Folia tripollicaria, sursum sensim minora, acuta, integerrima, interdum obsolete crenata, obscure venosa, nervosa, nervi supra ad lentem villosi, caeterum glabra; radicalia et inferiora petiolata, quatuor in caule, remota, duo superiora sessilia, floralia infima linearia, obtusa, basi ciliata. Corymbi ex axillis supremis, oppositi, pauciflori; terminales multiflori, trichotomi. Flores triandri. (Vahl.)

23. Valeriana *urticaefolia.*

V. caule herbaceo erecto tereti hirto, foliis subrotundo-ovatis subcordatis acutis dentatis aut sinuato-dentatis supra pilosiusculis, inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus, panicula ramosa, corollis quinquefidis, staminibus exsertis.

V. urticaefolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 330. t. 275. Kunth syn. 3. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 264. Spreng. syst. veg. 1. p. 141. De Cand. Prodr. 4. p. 634.

Habitat in frigidis Regni Novi Granatensis ♃.

Habitus Veronicae urticifoliae. Radix tuberosa, globosa, simplex. Caulis pedalis. Folia membranacea, supra glabriuscula, 9-12 lin. longa et lata. Petioli semipollicares, pilosiusculi. Panicula ramis dichotomis pubescentibus. Bracteae oppositae, lanceolato-subulatae, ciliatae. Flores alares et terminales, solitarii, sessiles, magnitudine Val. longifoliae. Corolla infundibuliformis, basi gibba, alba, glabra, tubo longo, laciniis oblongis obtusis margine undulatis, aequalibus. Stylus exsertus. Stigma 1-3 fidum. (Kunth.)

24. Valeriana *scorpioides.*

V. caule subherbaceo erecto tereti pubescenti, foliis ovatis subrotundisve dentato-crenatis supra et margine pilosiusculis, panicula corymbosa trichotoma, ramis elongatis flores unilaterales gerentibus, fructu ovato parvo glabro.

V. scorpioides De Cand. Prodr. 4. p. 435.
Habitat in Mexico ♃.

Habitus fere Fediae scorpioidis. (De Cand.)

25. Valeriana *procera*.

V. caule herbaceo sulcato glabro, foliis caulinis sessilibus ovatis cordatis valde acuminatis argute dentatis rigidis glabris, paniculis ramosissimis, fructibus villoso-pilosis.
V. procera Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 329. Kunth syn. 3. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 264. Spreng. syst. veg. 1. p. 141. De Cand. Prodr. 4. p. 635.
Habitat in Mexico ♃.

Caulis crassitie digiti minoris. Folia caulina amplexicaulia, apicem versus integerrima, semipedalia. Paniculae terminales et axillares pedunculatae, ramis oppositis dichotomis glabris, nodis pilosis. Bracteae oppositae, lanceolatae, acuminatae, uninerves, glabriusculae. Flores alares et terminales, solitarii, sessiles. Corolla? Fructus ovato-ellipticus, compressus, hinc uni-inde tricostatus. Pappus 11-12 radiatus, radiis plumosis, fructus duplo superantibus. (Kunth.)

26. Valeriana *macrorhiza*.

V. glabra, foliis radicalibus spathulatis obtusis in petiolum limbo duplo longiorem attenuatis, scapis folia paullo superantibus, panicula racemoso-spicata terminali, racemulis oppositis infimis pedunculatis, foliis floralibus linearibus.
V. macrorhiza Poepp. pl. exs. n. 918. De Cand. Prodr. 4. p. 635.
Habitat in Chili ♃.

Radix crassa. Flores albi. Stamina exserta. Habitu paululum accedit ad V. coarctatam. (De Cand.)

27. Valeriana *coarctata*.

V. caule striato pubescente, foliis obverse lanceolatis denticulatis ciliatis floribus verticillatis in spicam conicam coarctatam digestis.
V. coarctata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 40. t. 68. f. a. Vahl Enum. 1. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 359. Spreng. syst. veg. 1. p. 140. De Cand. Prodr. 4. p. 635.
Astrephia coarctata Dufresne Val. p. 50.
Habitat in locis altis frigidis Peruviae ♃.

Radix fusiformis inferne divisa. Caulis fere pedalis, inferne nudus, superne foliosus. Folia radicalia imbricata, bipalmaria, basin versus attenuata, canaliculata, extus purpurascentia; floralia terna vel quaterna, lanceolata, uti radicalia

denticulata, ciliata, utrinque glabra. Flores sessiles in verticillis; verticillus infimus distans, reliqui contigui. Bracteae breves, cuneiformes. Fructus oblongus, squamis 5 coronatus. (Fl. per.)

28. Valeriana *serrata*.

V. glabra, caule striato, foliis obverse lanceolatis superne serratis, floribus verticillato-spicatis.
V. serrata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 40. t. 68. f. c. Vahl Enum. 1. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 359. Spreng. syst. veg. 1. p. 140. De Cand. Prodr. 4. p. 635.
Astrephia serrata Dufresne Val. p. 50.
Habitat in locis frigidis Peruviae ♃.

Caespitosa. Radix crassa. Caules plures, subaphylli; intermedius semipedalis, sub flore foliosus. Folia radicalia copiosa, floralia apice serrata. Spica terminalis, sesquipalmaris. Flores sessiles in verticillis multifloris, inferioribus distantibus, superioribus approximatis. Bracteae inter flores cuneiformes, membranaceae. Fructus oblongus, squamis quinque coronatus. (Fl. per.)

29. Valeriana *carnosa*.

V. caule adscendente glabro, foliis ovalibus dentatis carnosis glaucis glaberrimis, corymbis dichotomis.
V. carnosa Smith icon. inedit. fasc. 3. p. 52. Willd sp. pl. 1. p. 181. Vahl Enum. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 356. Spreng. syst. veg. 1. p. 141. De Cand. Prodr. 4. p. 635.
V. magellanica Lam. ill. 1. p. 93.
Astrephia carnosa Dufresne Val. p. 51.
Habitat ad fretum Magellanicum ♃.

Caudex adscendens radicis crassitie pennae anserinae, articulatus, vaginis membranaceis vestitus. Caules plures, semipedales, glabri. Folia subcarnosa, glaberrima, radicalia petiolata, pollicaria, inaequaliter dentato-subsinuata, basi attenuata; caulina trium parium, remota, vix unguicularia, sessilia, basi connata, oblonga, dentata. Petiolus folio duplo longior. Corymbi subracemosi. (Vahl.)

30. Valeriana *obtusifolia*.

V. herbacea erecta glabra, radice tuberosa, foliis obtusis inferioribus obovatis ovalibusve petiolatis, superioribus sessilibus ovali-oblongis basi dentatis, corymbo coarctato.
V. obtusifolia De Cand. Prodr. 4. p. 635.
Valeriana n. 630. Poepp. pl. exsiccat.
Habitat in Chili ♃.

Herba 3-7 pollicaris. Flores albi conferti. Stamina non exserta. Affinis V. oblongifoliae et cum ea ambigua inter hanc et sequentem divisionem. (De Cand.)

31. VALERIANA *alliariaefolia.*

V. glabra, caule crecto striato, foliis omnibus cordatis indivisis aequaliter dentatis acuminatis, inferioribus petiolatis, summis subsessilibus, corymbo subcontracto, fructibus glabris.
V. alliariaefolia Vahl Enum. 2. p. 11. Dufresne Val. p. 44. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 355. Spreng. syst. veg. 1. p. 141. De Cand. Prodr. 4. p. 635.
V. macrophylla Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 25.
V. orientalis alliariae folio, flore albo. Tourn. cor. 6. Ruxb. cent. 2. p. 19. t. 11.
Habitat in Cappadocia, Iberia ♃.

Folia inferiora palmaria, superiora pollicaria. Flores albi.

32. VALERIANA *montana.*

V. glabra aut pilosiuscula, caule erecto sulcato, foliis subdentatis, inferioribus ovato-oblongis obtusis, superioribus lanceolatis acutis, floribus corymbosis, fructibus glabriusculis.
V. montana Linn. sp. pl. 1. p. 45. Jacq. vind. 200. austr. Cent. 3. t. 269. Scop. carn. n. 42. Willd. sp. pl. 1. p. 178. Vahl Enum. 2. p. 9. Schrad. germ. 1. p. 89. Dufresne Val. p. 46. De Cand. franc. n. 3319. Prodr. 4. p. 635. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 354. mant. 1. p. 258. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 390. Spreng. syst. veg. 1. p. 141. Link. Handb. 1. p. 671.
V. montana *a*, V. saxatilis et V. Phu. La Peyr. Pyr. p. 18.
V. alpina, scrophulariae folio Bauh. prodr. 87. pin. 164.
*β.* rotundifolia, caule humiliore, foliis inferioribus subrotundis. De Cand. franc. et Prodr. l. c. Sims. Bot. Mag. t. 1825.
V. rotundifolia Vill. Dauph. 2. p. 283.
V. intermedia Vahl Enum. 2. p. 9. Sternbg. et Hoppe Denkschr. bot. Gesell. 2. p. 89. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 258.
V. montana subrotundo folio Bauh. pin. 165.
*γ.* cuspidata, caule humili subnudo, foliis caulinis infimis acuminatis indivisis aut subtrifidis. De Cand. Prodr. l. c.
V. cuspidata Bertoloni.
Habitat in sylvis alpinis Europae ♃.

Radix repens, horizontalis, multiceps, inodora. Caulis 1-1½ pedalis, erectus, profunde sulcatus, superne tetragonus. Folia magis minusve dentata, saepe fere integerrima, margine parum pubescentia, radicalia petiolata; caulina inferiora breviter petiolata, superiora subsessilia; floralia linearia integerrima. Corymbi densiflori. Corolla albida, incarnata, rarius rubra, laciniis obtusis magis minusve crenatis.

33. VALERIANA *saxatilis*

V. caule erecto striato, foliis radicalibus longe petiolatis ellipticis 3-5 nerviis integerrimis subdentatisque ciliatis, caulinis paucis parvis linearibus, corymbis racemosis, fructibus glabris.
V. saxatilis Linn. sp. pl. 1. p. 45. Jacq. vind. 204. austr. 3. t. 267. Scop. carn. ed. 2. n. 43. Willd. sp. pl. 1. p. 179. Vahl Enum. 2. p. 14. Schrad. germ. 1. p. 89. Dufresne Val. p. 46. Schult. Bair. Fl. c. 1. n. 97. De Cand. franc. 4. n. 3324. Prodr. 4. p. 636. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 357. Bertol. Amoen. Acad. p. 326. Spreng. syst. veg. 1. p. 141. Link. Handb. 1. p. 671.
V. alpina nardo celticae similis Bauh. pin. 165.
V. sylvestris alpina 2. saxatilis Clus. hist. 1. p. 56.
V. alpina nardo celticae similis inodora Pluk. alm. 380. t. 282. f. 2.
V. minima, nardifolia. Bauh. hist. 3. p. 206.
Nardo celticae similis Bauh. prodr. 88. pin. 165.
Habitat in alpibus Austriae, Galliae, Italiae ♃.

Radix odoratissima. Caulis semipedalis aut parum ultra, glaber, superne in ramos duos divisus. Folia radicalia 1-1½ poll. longa, 6-9 lin. lata, caulina duo rarius terna in medio caulis, sessilia, integerrima aut paucidentata, obtusa; floralia minima, angustissima, acuta, integerrima. Flores albi, saepe dioici aut polygami.

34. VALERIANA *supina.*

V. foliis indivisis ciliatis, radicalibus obovatis, caulinis lanceolatis, corymbo coarctato, bracteis ciliatis, fructibus glabris.
V. supina Arduin. sp. 2. p. 12. t. 3. Wulfen in Jacq. misc. 2. p. 114. t. 17. f. 2. Linn. mant. 27. Willd. sp. pl. 1. p. 180. (excl. syn. Allion.) Vahl Enum. 2. p. 13. Schrad. germ. 1. p. 93. (excl. syn. All.) Roem. Fl. europ. Fasc. 3. Dufresne Val. p. 27. Sturm. germ. Fasc. 23. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 357. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 392. Spreng. syst. veg. 1. p. 140. De Cand. Prodr. 4. p. 636. Link. Handb. 1. p. 670
V. alpina foliis integris, radice repente inodora Raj. hist. 15.
V. montana minor italica, foliis integris, radice repente. Barr. ic. 868.
Habitat in alpibus Carinthiae, Tyroliae ♃.

Radix crassitie pennae anserinae, repens, nuda, superne divisa, (inodora). Caulis pollicares, juniores leviter villosuli. Folia radicalia in rosulam expansa, petiolata, crassiuscula, avenia, caulina sessilia. Pedunculi ex axillis ultimis et apice, oppositi, altitudine caulis, triflori. Bracteae duae ad basin singuli floris, ciliatae. Corolla rubella. Stamina pleramque

tria, interdum quatuor. Semen striatum. Pappus plumosus. (Wulfen.)

35. VALERIANA *Saliunca.*

V. glabra, foliis radicalibus obverse lanceolatis integerrimis subcarnosis, caulinis linearibus tridentatis, corymbis subcapitatis, fructibus glabris.
V. Saliunca All. Ped. n. 9. t. 70. f. 1. Vahl Enum. 2. p. 15. Dufresne Val. p. 47. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 358. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 393. Spreng. syst. veg. 1. p. 140. De Cand. Prodr. 4. p. 636.
V. supina De Cand franc. 4. n. 3323.
V. celtica Jacq. Dauphin. 2. p. 285.
Saliunca neapolitana. Dalech. 982.
Nardus ex Apulia Bauh. pin. 165.
Habitat in summis alpibus Europae ♃.

Caespitosa. Radix crassa, multiceps, odoratissima. Caulis digitalis. Folia radicalia in rosulam expansa, pollicaria, brevi petiolata; caulina duum parium, semipollicaria, remotissima, rariter integerrima. Bracteae lineares. Corolla alba, subringens, suaveolens. Stamina longe exserta. Fructus oblongi, striati.

36. VALERIANA *celtica.*

V. glabra, foliis integerrimis obtusis, radicalibus obverse oblongis, caulinis linearibus, racemis interruptis, fructibus hirsutis.
V. celtica Jacq. coll. 1. p. 24. t. 1. vind. 203. Scop. carn. n. 45. Linn. sp. pl 1. p. 45. Willd. sp. pl. 1. p. 178. Vahl Enum. 2. p. 15. Schrad. germ. 1. p. 91. Dufresne Val. p. 47. De Cand. franc. 4. n. 3322. Prodr. 4. p. 636. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 358. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 395. Spreng. syst. veg. 1. p. 140. Link. Handd. 1. p. 670.
V. saxatilis Vill. dauph. 2. p. 285.
Nardus celtica seu alpina Clus. pan. 514. Bauh. hist. 3. d. 205. Moris. 3. s. 7. p. 103. t. 15. f. 25.
Nardus celtica altera Bauh. pin. 166.
Spica celtica fastigio flosculorum ordine differens. Cam. epit. 14.
Habitat in alpibus Europae ♃.

Radix multiceps, squamis fuscis tecta, odoratissima. Caulis digitalis, teres, striatus. Folia radicalia semipollicaria, subcarnosa; caulina duo paria. Racemi spiciformes; fasciculi florum remoti, inferiores pedunculati, superiores sessiles. Flores saepe dioici. Corolla pallide flavescens, extus subrubella. Stamina inclusa.

B. *Foliis superioribus divisis aut pinnatis.*

37. VALERIANA *tuberosa.*

V. glabra, foliis radicalibus oblongis obtusis integerrimis, caulinis pinnatifidis laciniis linearibus, corymbo coarctato, fructibus hirsutis.
V. tuberosa Linn. sp. pl. 1. p. 46. Willd. sp. pl. 1. p. 178. Vahl Enum. 2. p. 12. La Peyr. Fl. pyr. t. 53. hist. p. 19. Dufresne Val. p. 45. Marsch. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 25. De Cand. franc. 4. n. 3320. Prodr. 4. p. 637. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 356. mant. 1. p. 259. Mauri Rom. Plant. Cent. 13. p. 4. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 391. Spreng. syst. veg. 1. p. 141. Ledeb. alt. 1. p. 53. Link. Handb. 1. p. 669.
V. monorhiza Du Fresne Val. p. 44. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 356.
Nardus montana radice olivari Bauh. pin. 165.
Nardus montana radice oblonga Bauh. pin. 165.
Nardus montana longius radicata Cam epit. 16.
Nardus montana Matthiol. 1. p. 35. f. 1. et 2. Lob. ic. t. 717. f. 2.
V. bulbosa Bauh. hist. 3. p. 207. ic. Imperat. hist. nat. ed. 12. p. 659. f. 1. Barrel. ic. p. 15. f. 867.
V. tuberosa Moris. hist. 3. s. 7. t. 15. f. 19. 20. 21.

Habitat in campestribus Europae australis ab Hispania ad Caucasum ♃.

Radix tuberosa, oblonga, ovata aut subglobosa, solitaria aut duplex, saepe stolonibus tuberiferis. *Caulis* $\frac{1}{2}$-1 pedalis, simplex. Folia radicalia pollicaria, in petiolum longum attenuata, latiora aut angustiora, basi interdum cordata; caulina duorum aut trium paria, sessilia, connata, omnibus pinnatifidis vel inferioribus integerrimis; laciniis linearibus. Corymbus demum parum laxior. Pedicelli breves. Bracteae subulatae. Corolla rubella, suaveolens. Fructus ovati.

38. VALERIANA *globulariaefolia.*

V. glabra glaucescens, foliis radicalibus petiolatis oblongis obtusis integerrimis, caulinis lyrato-pinnatifidis, corymbo subracemoso, fructibus glabris.
V. globulariaefolia Ramond. in De Cand. franc. 4. n. 3321. Dufresne Val. p. 41. Spreng. syst. veg. 1. p. 141. Link. Handb. 1. p. 670. De Cand. Prodr. 4. p. 636.
V. heterophylla Loisel. Fl. gall. 1. p. 21. t. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 354.
V. glauca La Peyr. Fl. pyr. t. 52. hist. pyr. p. 19.
V. rupicola Lagasc. Varied. de Cienc. Literat. y. Art. Ann. 2. n. 22. p. 112. nov. gen. et sp. p. 2. Dufresne Val. p. 41.

Habitat in rupestribus Pyrenaeorum et in Hispanico monte Pinnafurado ♃.

Radix amara, repens, non tuberosa. Folia radicalia subspathulata, interdum obovata aut subrotunda; caulina infima laciniis oblongis; caulina suprema laciniis linearibus. Flores rubelli. Stamina inclusa. Stylus exsertus. Fructus oblongi.

39. VALERIANA *intermedia.*

V. foliis inferioribus breve petiolatis oblongis cordatis integerrimis, caulinis tripartitis, laciniis lanceolatis integerrimis, corymbo demum paniculato.
V. intermedia Vahl Enum. 2. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 355. De Cand. Prodr. 4. p. 636.
V. montana γ. appendiculata Lapeyr. hist. pyr. p. 19.
Habitat in Pyrenaeis ♃.

Caulis vix pedalis, leviter pubescens, ad folia subcanescens. Folia radicalia plura, petiolata, nonnulla ovalia, obtusissima, plurima cordato-oblonga, vix pollicaria, integerrima vel basin versus utrinque dentibus duobus vel tribus; caulina trium parium, remotissima, duo infima oblonga, intèrmedia cordato-oblonga, attenuata, petiolata, suprema sessilia. Petioli uti venae majores foliorum e villis brevissimis canescentes. Corymbus patens. (Vahl.)

40. VALERIANA *tripteris.*

V. glabra erecta, foliis radicalibus petiolatis cordatis ovatisque obtuse dentatis, caulinis sessilibus tripartitis ternatisve, laciniis oblongis lanceolatisve subdentatis, corymbo demum paniculato, fructibus glabris.
V. tripteris Linn. sp. pl. 1. p. 45. Jacq. vind. 210. n. 2. austr. 3. t. 268. Scop. carn. n. 41. Willd. sp. pl. 1. p. 177. Vahl Enum. 1. p. 10. Schrad. germ. 1. p. 88. Dufresne Val. p. 46. De Cand. franc. 4. n. 3318. Wahlenbg. carp. p. 11. Baumg. fl. trans. 1. p. 36. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 355. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 389. Spreng. syst. veg. 1. p. 141. Link. Handb. 1. p. 670. De Cand. Prodr. 4. p. 636.
V. elongata Genersich scepus. n. 30.
V. alpina prima Bauh. pin. 165. prodr. 86. t. 86.
V. alpina altera Bauh. pin. 165.
V. alpina minor, planta palmaris. Pluk. alm. 388. t. 231. f. 7.
V. minima, planta uncialis Pluk. alm. 380. t. 231. f. 8.
V. alpina saxatilis minor flore albo. Barrel. ic. t. 742.
Nardus montana altera Moris. umb. p. 51.
Habitat in alpibus Austriae, Helvetiae, Galliae ♃.

Radix multiceps. Caulis 1–1½ pedalis, simplex, superne tetragonus. Folia venosa, parum pubescentia; caulinorum la-

cinia media lata interdum cordata, laciniae laterales lanceolatae acutae, interdum nullae; folia summa lineari-lanceolata, integerrima. Bracteae lineari-subulatae. Corolla alba aut subrubella, laciniis subcrenatis. Stamina exserta.

41. VALERIANA *alpestris.*

V. foliis radicalibus ovatis subintegerrimis obtusis, caulinis tripartitis ternatisve acutis, summis linearibus integris, floribus capitato-corymbosis, pappo fructus aequante.

V. alpestris Stev. in Mem. de la Soc. des Nat. de Moscou 5. p. 342. Ledeb. Fl. alt. 1. p. 51.

V. montana Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 25. 3. p. 26.

V. floribus triandris, foliis ovato-oblongis subdentatis, caule simplici. Gmel. sibir. 3. p. 121.

Habitat in Sibiria et in alpibus Altaicis ♃.

Radix repens. Caulis simplicissimus. Folia radicalia ovata s. ovato-lanceolata, glabra, ad ores sinuata, rariter dentata, caulina inferiora magis quam superiora, minus dentata, et tandem integerrima et fere linearia. Flores candidi. (Stell. Gmel.) Tota planta glabra, folia caulina media plerumque ternata. Corymbus florum coarctatus, neque fructifer laxior fit. (Ledeb.)

42. VALERIANA *pyrenaica.*

V. pubescens erecta, caule striato, foliis inferioribus petiolatis cordatis inaequaliter dentatis, caulinis sublyrato-pinnatis, corymbis amplis, fructibus glabris.

V. pyrenaica Linn. sp. pl. 1. p. 46. Willd. sp. pl. 1. p. 179. Vahl Enum. 1. p. 11. La Peyr. hist. pyren. p. 20. Dufresne Val. p. 46. De Cand. franc. 4. n. 3317. Engl. Bot. t. 1591. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 354. Smith. Eng. Fl. 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 141. Link. Handb. 1. p. 670. De Cand. Prodr. 4. p. 637.

V. maxima pyrenaica, cacaliae folio Tourn. inst. 131. Pluck. alm. 380. t. 232. f. 1.

V. maxima aliariae foliis Moris. hist. 3. p. 102.

Habitat in Pyrenaeis et in Scotia ♃.

Caulis 4-6 pedalis, inter petiolos villoso-subtomentosus. Folia radicalia sesquipedalia; caulina remota, venoso-reticulata, foliola 3 aut 5, lateralia lanceolata, acuminata, terminale late ovato-cordatum serratum. Petioli et pedunculi villosi. Bracteae subulatae. Flores albi aut pallide rubri.

43. VALERIANA *italica.*

V. glabra erecta, caule tereti sublaevi, foliis radicalibus petiolatis oblongis remote dentatis, caulinis pinnatis, foliolis lanceolatis subintegerrimis, corymbo subpaniculato, fructibus glabris.

V. italica Lam. ill. 1. p. 92. Vahl Enum. 1. p. 6. Dufresne Val. p. 41. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 352. Spreng. syst. veg. 1. p. 141. Link. Handb. 1. p. 669. De Cand. Prodr. 4. p. 637.
V. tuberosa Imperat. hist. nat. 868. Bauh. hist. 3. p. 207.
V. tuberosa oblonga, seu Oenanthes radice Moris. hist. 3. p. 101. s. 7. t. 15. f. 4.
V. tuberosa Imperati Tourn. cor. 5.
V. tuberosa Imperati seu Telephii radice Barr. ic. 825.
Habitat in montibus Liguriae inque Creta ♃.

(Radix tuberosa.) Caulis striatus, glaber, uti tota planta. Folia radicalia longe petiolata, remote dentata; alia simplicia, pollicaria, ovato-oblonga vel oblonga; alia pinnata cum impari, 2-3 juga, foliolis oppositis vel alternis, sessilibus, oblongis, terminale reliquis majus, sesquipollicare, caulina 4-5 juga; foliolis subpetiolatis, introrsum sensim minoribus, lanceolatis, basi dentatis; floralia simplicia, linearia, integerrima, longitudine corymbi. Inflorescentia V. officinalis. (Vahl.) Flores certe triandri nec tetrandri ut vol. Lam. et Vahl. (De Cand.)

## 44. Valeriana *elongata*.

V. glabra erecta, caule striato, foliis radicalibus petiolatis subrotundis subintegerrimis, caulinis sessilibus cordatis inciso-dentatis, panicula elongata, fructibus glabris.
V. elongata Jacq. austr. 3. t. 219. vind. 205. t. 1. Scop. carn. n. 44. Linn. sp. pl. 1664. Willd. sp. pl. 1. p. 179. Vahl Enum. 2. p. 13. Schrad. germ. 1. p. 99. Dufresne Val. p. 45. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 357. Mert et Koch. d. Fl. 1. p. 392. Spreng. syst. veg. 1. p. 140. Link. Handb. 1. p. 670. De Cand. Prodr. 4. p. 637.
Nardo celticae similis alia, sive Valeriana alpina minor. Linn. am. acad. 1. p. 214.
Habitat in summis alpibus Austriae ♃.

Caulis spithamaeus. Folia radicalia longius petiolata, integerrima, raro subdentata, obtusa, crassiuscula, nitida; caulina oppositionibus 2-3 amplexicaulina, profunde dentata vel incisa. Racemus erectus, longus; pedunculi partiales oppositi, dichotomi, breviusculi. Bracteae lineares. (Linn.)

## 45. Valeriana *asarifolia*.

V. glabra erecta, foliis radicalibus petiolatis cordato-reniformibus subdentatis, caulinis paucis pinnatis, summis linearibus, corymbo subcontracto.
V. asarifolia Dufresne Val. p. 44. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 356. mant. 1. p. 259. Spreng. syst. veg. 1. p. 141. De Cand. Prodr. 4. p. 637.
P. Alp. exot. p. 132. ic.
Habitat in Cretae montibus Sphacioticis ♃.

Radix tuberosa, oblonga, nigra. Flores fructus et habitus V. officinalis. (Dufresne.)

46. Valeriana *Phu.*

V. glabra erecta, caule tereti laevi, foliis radicalibus oblongis obtusis, caulinis pinnatifidis pinnatisque, pinnis subintegerrimis, corymbo paniculato, fructibus glabris hinc lineas duas hirsutas exhibentibus.

V. Phu Linn. sp. pl. 1. p. 45. Willd. sp. pl. 1. p. 177. Vahl Enum. 2. p. 3. Schrad. germ. 1. p. 87. Suter helv. 2. p. 303. Hayn. Arz. Gew. 3. t. 33. De Cand. franc. n. 3316. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 349. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 388. Spreng. syst. veg. 1. p. 141. Link. Handb. 1. p. 669. De Cand. Prodr. 4. p. 637.

Phu magnum Fuchs 856. Matth. 39. Blackw. t. 250. Plenck. t. 58.

Habitat in Europa media ♃.

Radix obliqua, crassa. Caulis 2-3 pedalis, glaucescens. Folia radicalia longe petiolata, integerrima aut interdum remote dentata; caulina inferiora breviter petiolata, pinnatifida, laciniis lanceolatis integerrimis aut circiter subdentatis; superiora subsessilia, pinnata, pinnis lineari-lanceolatis integerrimis. Bracteae lineari-subulatae. Corolla alba, suaveolens, laciniis oblongis obtusis. Stamina exserta. Stigma trilobum, lobis angustis.

47. Valeriana *dioica.*

V. glabra erecta, caule striato, foliis radicalibus petiolatis ovalibus subintegerrimis, caulinis lyrato-pinnatifidis, floribus dioicis, masculis laxe, femineis contracte corymbosis, fructibus glabris.

V. dioica Linn. sp. pl. 1. p. 44. Fl. suec. 31. 35. Fl. dan. t. 687. Willd. sp. pl. 1. p. 176. Vahl Enum. 2. p. 2. Schrad. germ. 1. p. 84. Dufresne Val. p. 42. De Cand. franc. 4. n. 3325. Sturm germ. fasc. 9. 3. Poit. et Turp. Fl. paris. t. 41. Hayn. Arz. Gew. 3. t. 31. Engl. bot. t. 628. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 349. mant. 2. add. 1. p. 356. mant. 3. add. 2. p. 384. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 393. Spreng. syst. veg. 1. p 141. Link. Handb. 1. p. 669. De Cand. Prodr. 4. p. 636.

V. palustris minor Bauh. pin. 164. Loesel. Bor. n. 722.

V. palustris inodora parum laciniata Bauh. prodr. 86. fem.

V. alpina minor Bauh. pin. 165. prodr. 87.

V. pratensis minor Moris umbellif. t. 10. d. e.

V. minima Dod. pung. 88.

V. sylvestris s. palustris minor altera. Rai angl. 299.

V. flore exiguo. Rivin mon. t. 2. mas.

V. quarta omnium minutissima Trag. 62. femina.

Phu minimum s. Valeriana montana palustris Camer. epit. 23. mas et fem. Matth. 41. mas.
Phu minus s. Valeriana minor. Tabern. 165. Blackw. 284.
β. simplicifolia, foliis omnibus integris.
V. dioica simplicifolia Rach. icon. 1. p. 48. t. 59.
V. dioica β. integrifolia De Cand. Prodr. 4. p. 637.
V. palustris foliis subrotundis Loesel Boruss. n. 724. t. 84.
Habitat in Europae paludosis, β. in Borussia, Silesia ♃.

Radix repens articulata. Caulis circiter pedalis, quadrangularis, basi stoloniferus. Folia caulina amplexicaulia, laciniis integerrimis obtusis, lateralibus lineari-lanceolatis, terminale oblongum. Flores masculi majores, incarnati, staminibus exsertis; feminei minores, albi, stigmate bi aut trifido. Variat floribus hermaphroditis aut polygamis.

48. VALERIANA *Leschenaultii.*

V. caule erecto simplici geniculis pilosis, foliis radicalibus petiolatis ovatis obtusis crenatis utrinque hirsutis, foliis caulinis remotis parvis sessilibus, summis pinnatis, pinnis 3 aut 5 linearibus glabris impari longiori, corymbo contracto, fructibus villosis.
V. Leschenaultii De Cand. Coll. mem. 7. Prodr. 4. p. 640.
Habitat in India orientali ♃.

Caulis bipedalis. Folia radicalia cum petiolo vix bipollicaria. Habitus fere V. dioicae. (De Cand.)

49. VALERIANA *repens.*

V. tota pube minima asperiuscula, caule striato geniculis basi radicante, foliis infimis indivisis subdentatis acutis longe petiolatis cordatis, supremis breviter petiolatis tripartitis, laciniis lateralibus minimis, terminali majore ovato aut oblongo utrinque acuminato, panicula terminali ramis oppositis brevibus apice corymbosis.
V. repens Wallich De Cand. Prodr. 4. p. 640.
Habitat in Nepalia ♃.

Radicis truncus gracilis repens fibrillis agens. (De Cand.)

50. VALERIANA *Wallichii.*

V. caulibus erectis striatis simplicibus glabriusculis, foliis radicalibus petiolatis cordatis subdentatis margine petioloque villosis, caulinis distantibus parvis basi subincisis, summis linearibus integris, corymbo subumbellato, fructibus villosis.
V. Wallichii De Cand. Coll. mem. 7. t. 4. Prodr. 4. p. 640.
V. villosa Wallich herb.
Habitat in Nepalia ♃.

Herba 8-10 pollicaris. Caulis ad genicula villosus. Petioli patentim fere retrorsum villosi. (De Cand.)

51. VALERIANA *Hardwickii.*

V. villosa, caule erecto striato, foliis radicalibus numerosis longe petiolatis ovato-cordatis acutis inaequaliter sinuatis carnosis, caulinis sessilibus parvis remotis pinnatis vel basi laciniatis, corymbis demum elongatis, pedicellis dichotomis, fructibus puberulis.

V. Hardwickii Wallich in Roxb. ind. 1. p. 166. Asiat. res. 6. p. 350. Spreng. syst. veg. 1. p. 141. De Cand. Prodr. 4. p. 640.

V. Hardwickiana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 259.

Habitat in Nepalia ♃.

Radix carnosa, crassitie digiti minimi, fibris numerosis pallidis cylindricis. Caules plures, fistulosi, 1-4 pollicares, crassitie pennae anserinae. Folia radicalia 1-3 poll. longa, petioli profunde sulcati, folio bis ter longiores; caulina paribus 2-4, foliolo extimo sinuato-dentato, circiter pollicari, reliquis in pari uno alterove lineari-lanceolato, parvo. Corymbus terminalis, pedunculis oppositis. Bracteae lineares, inferiores longitudine fere pedunculi. Corolla parva, pallida, infundibuliformis, quinquefida, intus villosa. Fructus compressi. (Wall.)

52. VALERIANA *tenera.*

V. glabriuscula erecta, caule striato ad genicula villoso, foliis radicalibus parvis reniformibus longe petiolatis, caulinis pinnatis, pinnis lanceolatis subintegerrimis acuminatis, corymbo contracto subovato.

V. tenera Wallich De Cand. Prodr. 4. p. 640.

Habitat in India orientali ♃.

Herba 5-6 poll. longa. Folia ad margines et petiolos puberula. (De Cand.)

53. VALERIANA *capitata.*

V. caule simplici erecto glabro, foliis sessilibus basi pinnatifidis, lacinia una alterave intermedia, oblongis acutis serratis nervosis glabris, capitulo terminali bracteis linearibus cincto.

V. capitata Pall. in Hb. Willd. Link. Jahrb. 1. 3. p. 66. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 257. Schlecht. Linn. 1828. p. 130. De Cand. Prodr. 4. p. 637.

Habitat in summis alpibus Sajanensibus ♃.

Flores atrofusci. (Link.)

54. VALERIANA *oblongifolia.*

V. pilosa, caulibus striatis subaphyllis, foliis radicalibus oblongis dentatis obtusis, caulinis linearibus serrato-incisis, corymbo terminali.

V. oblongifolia Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 40. t. 65. f. a. Vahl Enum. 2. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 349. Spreng. syst. veg. 1. p. 142. De Cand. Prodr. 6. p. 635.
Astrephia oblongifolia Dufresne Val. p. 60.
Habitat in alpibus Peruviae ♃.

Radix fibrosa, crassiuscula. Caules plures, fere aphylli, nisi sub floribus, striati, intermedius longior, bipalmaris. Folia radicalia petiolata, remote dentata, floralia sessilia, lineari-lanceolata, profunde serrata. Flores in corymbo congesti, sessiles. (Fl. per.)

55. VALERIANA *laxiflora.*

V. glabra adscendens basi suffruticulosa, foliis petiolatis ovatis ovalibusque dentibus paucis grossis irregulatiter dentato-incisis, ramis floriferis elongatis nudiusculis, foliis superioribus pinnatifidis, lobis utrinque 1-2 linearibus integerrimis, floralibus linearibus, paniculae laxae ramis oppositis apice trifidis paucifloris.
V. laxiflora De Cand. Prodr. 4. p. 638.
Valeriana n. 825. pl. exs.
Habitat in Chili ♃.

Fructus oblongi glabri. (De Cand.)

56. VALERIANA *hyalonorhiza.*

V. caule erecto tereti foliisque glabriusculis, radicalibus integris subrotundo-ellipticis crenatis, caulinis sessilibus lyrato-pinnatifidis, paniculis ramosissimis, corollis quinquefidis, staminibus exsertis, fructibus glabris.
V. hyalinorhiza Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 41. t. 67. f. b. Vahl Enum. 2. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 349. mant. 1. p. 254. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 331. Kunth syn. 3. p. 6. Spreng. syst. veg. 1. p. 142. De Cand. Prodr. 4. p. 638.
Astrephia hyalonorhiza. Dufresne Val. p. 52.
Habitat in Peru et Chili ♃.

Radix tuberosa, obovata, hyalina, insipida. Caulis 10-14 pollicaris.

57. VALERIANA *vaginata.*

V. caulibus caespitosis simplicibus tetragonis foliisque glabris, radicalibus oblongo-ellipticis subdentatis petiolatis, caulinis sinuato-pinnatifidis basi vaginatis, laciniis linearibus pilosiusculis, corymbis confertis, corollis quinquefidis, staminibus inclusis.
V. vaginata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 331. Kunth syn. 3. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg.

mant. 1. p. 254. Spreng. syst. veg. 1. p. 142. De Cand. Prodr. 4. p. 638.
Habitat in locis humidis Novae Hispaniae ♃.

Radix tuberosa. Caules complures, spithamaei. Folia obtusa, glabra, 3-4 lin., petiolo fere longitudine foliorum. Folia caulina opposita, basi vaginata, superiora hastata, summa linearia, laciniis obtusis, vaginis basi subconnatis, membranaceis, inflatis, striatis, glabris, ciliatis, semipollicaribus, infimis aphyllis. Corymbi terminales, tripartiti, ramis dichotomis, capitato-confertis. Bracteae oppositae, lineares, uninerves, basi connatae, ciliatae. Flores alares et terminales, solitarii, sessiles, magnitudine Fediae olitoriae. Corolla infundibuliformis, basi gibba, alba, glabra; tubo brevissimo, fauce pilosa, laciniis suborbiculatis obtusis, aequalibus. Stylus longe exsertus. Stigma subcapitatum indivisum. (Kunth.)

58. Valeriana *pinnatifida*.

V. foliis infimis lanceolatis integerrimis, reliquis pinnatifidis, laciniis serrato-incisis, corymbi ramis dichotomis.
V. pinnatifida Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 40. t. 69. f. b. Vahl Enum. 2. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 350. Spreng. syst. veg. 1. p. 142. De Cand. Prodr. 4. p. 638.
V. brachiata Pers. syn. 1. p. 37.
Habitat in collibus altis Limae ♃.

Succosa. Radix tuberosa, longa. Caulis simplicissimus, striatus, cavus, inferne aphyllus. Folia radicalia longe petiolata; caulina semiamplexicaulia. Panicula elongata; pedunculi partiales inferiores primum trichotomi, dein dichotomi; flos sessilis in dichotomiis. Bracteae lineares sub pedunculis et pedicellis. Flores albi. (Fl. per.)

59. Valeriana *leucocarpa*.

V. erecta glabra, foliis infimis longe petiolatis obovali-oblongis obtusis basi attenuatis membranaceis, caulinis paucissimis parvis basi pinnatifidis, lobis linearibus, panicula laxa, ramis oppositis trichotomis, fructibus pallidis glabris compressis.
V. leucocarpa De Cand. Prodr. 4. p. 638.
Valeriana 847. Poepp. pl. exs.
Habitat in Chili ♃.

Caulis bipedalis et forte longior. Folia radicalia cum petiolo 10-12 pollicares. Stamina non exserta. Pappus plumosus. (De Cand.)

60. Valeriana *paniculata*.

V. villosa, foliis radicalibus indivisis cordatis, caulinis pinnatis foliolis ovatis denticulatis, paniculae ramis dichotomis.

V. paniculata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 41. t. 70. f. a. Vahl Enum. 2. p. 7. Dufresne Val. p. 42. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 353. Spreng. syst. veg. 1. p. 142. De Cand. Prodr. 4. p. 638.
Habitat in uliginosis et petrosis Peruviae ♃.

Radix ramosa. Caules plures, aggregati, parum foliosi, fere tripedales, simplicissimi, obsolete ancipites, striato-sulcati, cavi. Folia duo radicalia, integerrima; inferiora caulina septenato-pinnata, suprema ternata; foliola acuta, interiora minora. Petioli vaginantes. Panicula diffusa. Bracteae parvae, oppositae, lineares. Calyx marginalis, decemangulatus. Corollae tubus minimus. Semina oblonga, parum compressa. Pappus decemradiatus. (Fl. per.)

61. VALERIANA *pauciflora*.

V. foliis radicalibus integerrimis cordatis crenatis petiolatis, caulinis pinnatis subdentatis, superioribus trifoliatis, foliolis ovatis acutis, panicula sparsa, corymbulis paucifloris.
V. pauciflora Michx. amer. 1. p. 18. Vahl Enum. 2. p. 5. Dufresne Val. p. 49. Pursh. amer. 1. p. 28. Nuttal gen. p. 20. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 351. mant. 1. p. 256. Spreng. syst. veg. 1. p. 142. De Cand. Prodr. 4. p. 638.
Habitat in America boreali ♃.

Caulis tripedalis vel parum ultra, sulcatus, glaber, simplex, fistulosus. Foliola pinnatorum 5-7, glabra, versus apicem petioli sensim majora, ovata, acuminata. Flores longi, fere pollicares, pallide carnei, triandri, basi tuberculo parvo, bibracteati; limbo quinquepartito, laciniis ovatis obtusis. Stamina exserta. Semen ellipticum, planum, utrinque medio striis 3 longitudinalibus, demum plumosis. Affinis V. Phu. (Nuttal.)

62. VALERIANA *lyrata*.

V. foliis radicalibus lyratis, laciniis oblongis dentato-serratis, terminalibus subpinnatifidis, caulinorum lineari-lanceolatis.
V. lyrata Vahl Enum. 2. p. 4. Dufresne Val. p. 49. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 350. Spreng. syst. veg. 1. p. 142. De Cand. Prodr. 4. p. 639.
Habitat in Peruvia.

Caulis spithamaeus, diphyllus, glaber. Folia radicalia petiolata, caule dimidio breviora; lacinia terminalis maxima, bipollicaris; lateralibus alternis, profunde obtuseque serratis; caulina sessilia, semipollicaria, omnia glabra. Pedunculi partiales racemosi, trifidi, dichotomi. Facie V. Calcitrapae. (Vahl.)

63. VALERIANA *hebecarpa*.

V. erecta glabra, foliis inferioribus petiolatis obovato-oblongis grosse dentatis, superioribus sessilibus pinna-

tifidis, lobis lanceolatis dentatis, panicula ramis oppositis trichotomis, bracteis linearibus obtusis, fructibus ovatis parvis pube brevi conferta velutinis.

V. hebecarpa De Cand. Prodr. 4. p. 638.

Valeriana n. 942. Poepp. pl. exs.

Habitat in Chili ♃.

Herba sesquipedalis. Ex fructu canescenti villoso accedit ad V. Papillam, sed fructus triplo quadruplo minor. (De Cand.)

## 64. Valeriana *Papilla.*

V. caule erecto glabro, foliis glabris lyrato-pinnatifidis, lobis lateralibus lineari-oblongis subintegerrimis, terminali majore obovato-oblongo subsinuato, panicula trichotoma, fructibus oblongis hispidissimis.

V. Papilla Bertero De Cand. Prodr. 4. p. 638.

Habitat in Chili ♃.

Herba sesquipedalis. Pedicelli pilosuli. Fructus maximi. Pappus involutus subnigricans. Flores ignoti. (De Cand.)

### C. *Foliis omnibus pinnatis.*

## 65. Valeriana *pyramidalis.*

V. caule tereti sulcato glabro, foliis pinnatis, foliolis sessilibus ovatis cordatis integerrimis glabris, panicula ramosissima pyramidali, corollis quinquefidis, staminibus subinclusis, fructibus glabris.

V. pyramidalis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 331. Kunth syn. 3. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 255. Spreng. syst. veg. 1. p. 143. De Cand. Prodr. 4. p. 639.

Habitat ad muros urbis Quito ♃.

Herba tripedalis. Caulis crassitie digiti minoris. Folia brevissime petiolata; foliolis 7-9 ovatis aut ovato-oblongis, acutis, reticulato-subquintuplinerviis, membranaceis, subciliatis, $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$ poll., infima minima, $\frac{1}{2}$ poll.; terminale maximum, oblongum, subacuminatum, basi rotundatum, 2 fere poll. Petioli communes adjecta rachi 3 poll., pubescentes, basi connati. Panicula terminalis, pedalis et ultra, ramis oppositis dichotomis patentibus ramulisque glabris, nodis pubescentibus. Bracteae oppositae, lanceolatae aut lanceolato-oblongae, obtusiusculae, uninerves, glabriusculae. Flores minuti, magnitudine Fediae olitoriae, alares et terminales, solitarii, sessiles. Corolla infundibuliformi-campanulata, basi gibba, alba, glabra, tubo brevissimo, laciniis ovato-subrotundis, obtusis, subaequalibus. Stylus longitudine staminum. Stigma trifidum. (Kunth.)

66 VALERIANA *polemonioides.*

V. caule erecto tereti pubescente, foliis pinnatis, foliolis oblongis breviter petiolatis integerrimis subcarnosis supra glabriusculis subtus pubescentibus, panicula ramosissima, corollis quinquefidis, staminibus inclusis.

V. polemonioides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 332. Kunth syn. 3. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 255. Spreng. syst. veg. 1. p. 143. De Cand. Prodr. 4. p. 639.

Habitat in Quito ♃.

Herba 2-3 pedalis. Radix fibrosa. Caulis ramosus, carnosus, ruber. Folia petiolata, foliola 7-13, subopposita, interdum obovato-oblonga, basi acuta et subaequalia, apice obtusiuscula, subinde obsolete repanda, subcarnosa, subtus molliter incana, 6-8 lin. longa, $2\frac{1}{2}$-2 lin. lata, inferiora gradatim minora, infima 3-4 lin., terminale maximum, 9-11 lin. Petioli communes adjecta rachi 2 poll., canaliculati, basi dilatati, connati, pubescentes; partiales 1-2 lin. pubescentes. Panicula terminalis, pedalis, ramis oppositis dichotomis ramulisque pubescentibus. Bracteae oppositae, lanceolatae, acuminatae, pubescentes. Flores minuti, magnitudine V. *pyramidalis*, alares et terminales, solitarii, sessiles. Corolla infundibuliformi-campanulata, gibba, alba, glabra, tubo brevissimo, laciniis ovato-subrotundis obtusis subaequalibus. Stylus longitudine staminum; stigmate trifido. (Kunth.)

67. VALERIANA *decussata.*

V. foliis pinnatis, foliolis lanceolatis denticulatis subtus incanis, panicula ramis dichotomis divaricata.

V. decussata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 42. t. 70. f. b. Vahl Enum. 2. p. 8. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 353. Dufresne Val. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 143. De Cand. Prodr. 4. p. 639.

Habitat in sepibus et locis petrosis Peruviae ♃.

Caulis subscandens, tripedalis, striatus, leviter pubescens, cavus. Folia breviter petiolata, foliola extrorsum sensim majora, remote denticulata, supra pubescentia, subtus tomentosa. Panicula maxima, pedicelli horizontales. Bracteae lineares sub pedunculis et pedicellis. Corolla minima, alba. Fructus 10-12 radiati. (Fl. per.)

68. VALERIANA *polystachya.*

V. foliis pinnatifidis, laciniis linearibus subintegerrimis acutis, racemo composito elongato, spicis oppositis.

V. polystachya Smith ic. ined. 3. t. 51. Willd. sp. pl. 1. p. 181. Vahl Enum. 1. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 351. Spreng. syst. veg. 1. p. 142. De Cand. Prodr. 4. p. 639.

Astrephia polystachya Dufresne Val. p. 51.

Habitat in aquosis Bonariae.

Caulis striatus, glaber, uti tota planta. Folia petiolata, tripollicaria, laciniae oppositae vel alternae, extrorsum majores, lanceolatae, obtusiusculae, integerrimae vel dente uno alterove notatae; ultima sub apice linearia, indivisa, spicis breviora. Racemus compositus e spicis oppositis, inferioribus compositis, superioribus simplicibus. Flores 6-8 in singulo verticillo. Bracteae ovatae. Corolla basi vix gibba. (Vahl.)

69. Valeriana *sorbifolia.*

V. caule erecto tereti pilosiusculo, foliis pinnatis, foliolis sessilibus ovato-oblongis basi cuneatis grosse serratis glabris, panicula ramosissima, corollis quinquefidis, staminibus inclusis.

V. sorbifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 332. Kunth syn. 3. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 256. Spreng. syst. veg. 1. p. 143. De Cand. Prodr. 4. p. 639.

Habitat in Mexico ♃.

Herba 2-3 pedalis. Caulis striatus. Folia brevissime petiolata; foliola circiter 13, opposita, obtusiuscula, basi cuneata, dentibus obtusis, membranacea, subpollicaria, infima 4-6 lin., terminale maximum, 14-15 lin. Foliola foliorum floralium linearia, integerrima, obtusa, lateralia brevissima, terminale valde elongatum. Petioli adjecta rachi 3 poll., glabriusculi, basi connati. Panicula terminalis, pedalis, ramis oppositis dichotomis glabris patentibus. Bracteae oppositae, lanceolatae, acuminatae, glabrae. Flores alares et terminales, solitarii, sessiles, magnitudine fere V. olitoriae. Corolla infundibuliformi-campanulata, basi gibba, glabra, alba, tubo brèvissimo, laciniis ovatis obtusis subaequalibus. Stigma trifidum, exsertum, laciniis elongatis. (Kunth.)

70. Valeriana *sanguisorbaefolia.*

V. glabra, caule adscencente, foliis pinnatis, petiolo ad medium fere nudo, foliolis sessilibus ovatis dentatis aequalibus, panicula racemosa oblonga laxiuscula.

V. sanguisorbaefolia Cav. icon. 5. p. 34. t. 456. Vahl Enum. 1. p. 8. Dufresne Val. p. 48. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 353. Spreng. syst. veg. 1. p. 143. De Cand. Prodr. 4. p. 639.

V. sanguisorbae Pers. syn. 1. p. 37.

Habitat in Cordilleris ♃.

Caulis vix pedalis. Folia plurima radicalia; caulina trium parium; foliola sessilia, opposita, utrinque 1-2 dentata, floralia simplicia, linearia, margine scariosa. Semina ovata, pellicula striata vestita, coronata calyce infundibuliformi decempartito totidem pilis plumosis, longitudine seminum. (Cav.)

71. VALERIANA *glauca.*

V. erecta glabra, caule tereti apice nudo, foliis glaucis pinnatis, foliolis obovato-oblongis dentatis ad basin petioli parvis, ad apicem majoribus confluentibus, paniculae ramis oppositis trichotomis, bracteis linearibus.
V. glauca Poepp. pl. exs. n. 127. De Cand. Prodr. 4. p. 639.
Habitat in Chili ♃.

Affinis V. sanguisorbaefoliae, sed petioli fere a basi foliosi; foliola in petiolum angustata. (De Cand.)

72. VALERIANA *virgata.*

V. foliis pinnatis, pinnis 2-3 fidis, laciniis linearibus, corymbis paniculatis, ramis dichotomis.
V. virgata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 42. t. 66. f. b. Vahl Enum. 1. p. 9. Dufresne Val. p. 43. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 353. Spreng. syst. veg. 1. p. 143. De Cand. Prodr. 4. p. 639.
Habitat in praeruptis Peruviae.

Glabra. Caulis suffruticosus tripedalis, ramosissimus, tetragonus, striatus, parum cavus, obsolete pubescens; ramis virgatis erectis. Folia pinnata; foliola minuta, nonnulla integra, alia bi-trifida, pauciora quadrifida; laciniae lineares, emarginatae vel integrae, supra nitidae. Pedunculi partiales dichotomi. Bracteae oppositae, lineares. Flores ex dichotomiis sessiles. Fructus ovato-oblongi, compressi, hinc striati, inde dorso elevati. (Fl. per.)

73. VALERIANA *globifera.*

V. pilosa subacaulis, foliis pinnatis, foliolis sinuato-dentatis, capitulis globosis, bracteis spathulatis.
V. globifera Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 43. t. 65. f. b. Vahl Enum. 2. p. 5. Dufresne Val. p. 43. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 350. Spreng. syst. veg. 1. p. 142. De Cand. Prodr. 4. p. 639.
Habitat in albipus Peruviae ♃.

Radix crassiuscula, bi-trifida. Caules plures, semipalmares, teretes, striati, subnudi. Folia radicalia, longitudine fere caulis; foliola sessilia. Flores sessiles in capitulo globoso. (Fl. per.)

74. VALERIANA *interrupta.*

V. foliis radicalibus interrupte pinnatifidis, laciniis longioribus subpinnatifidis, corymbis involucratis.
V. interrupta Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 42. t. 67. f. a. Vahl Enum. 2. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 350. Spreng. syst. veg. 1. p. 142. De Cand. Prodr. 4. p. 639.
Astrephia interrupta Dufresne Val. p. 51.
Habitat in alpibus Peruviae ♃.

Succosa, glabra. Radix crassa, bifida. Caules plures erecti foliis duobus oppositis sub corymbo. Folia radicalia laciniis lineari-oblongis subpinnatifidis aut dentatis. Folia sub corymbo bipinnatifida. Pedunculi terminales, terni; flores in capitulo sessiles. Bracteae lineares ad singulum florem. Corolla alba quinquefida. Stamina exserta. (Fl. per.)

75. VALERIANA *ceratophylla.*

V. caule erecto tereti striato glabro, foliis pinnatis, foliolis trifido-hastatis sessilibus glabris, laciniis linearibus acuminatis, corymbis dichotomis, corollis quinquefidis, staminibus exsertis, fructibus villoso-pubescentibus.

V. ceratophylla Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 333. t. 276. Kunth syn. 3. p. 8. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 256. Spreng. syst. veg. 1. p. 143. De Cand. Prodr. 4. p. 640.

Habitat in Mexico ♃.

Caulis ramosus. Folia longissime petiolata, foliolis circiter 11, suboppositis; laciniis integerrimis, 5-6 lin., terminali longiore. Petioli adjecta rachi 4-5 poll., glabri, basi pilosiusculi et subconnati. Corymbi terminales, coarctati, ramis pubascentibus. Flores alares et terminales, solitarii, sessiles, magnitudine V. Phu. Bracteae oppositae, lanceolatae, pubescenti-pilosae. Corolla infundibuliformis, alba, externe puberula, tubo longo basi gibbo; laciniis oblongo-ellipticis, obtusis, obsolete trinerviis, subaequalibus, fauce barbata. Stamina exserta. Stylus glaber. Stigma simplex indivisum. Fructus ovato-oblongi, hinc uni-inde tricostati, vix 2 lin., pappo plumoso involuto. (Kunth.)

76. VALERIANA *Toluccana.*

V. glabra erecta, caule teretiusculo, foliis pinnatis, foliolis 3-4 jugis cum impari membranaceis repando-dentatis, summorum angustioribus, panicula laxa elongata, corymbis lateralibus dichotomis, flore in dichotomia quaque sessili, fructibus oblongis puberulis.

V. Toluccana De Cand. Coll. mem. 7. Prodr. 4. p. 640.

Habitat in valle Toluccana Mexici ♃. ?

Similis V. Hardwickii, sed caules et folia glaberrima, foliola magis ovata, corymbi dichotomi, fructus oblongi. (De Cand.)

77. VALERIANA *mexicana.*

V. glabra erecta, caule subangulato, foliis pinnatis, foliolis oblongis bijugis cum impari, majore ovato saepe basi auriculato, omnibus repando-dentatis, panicula laxa elongata, ramis lateralibus elongatis trichotomis, staminibus exsertis, fructu ovato scabrido.

V. mexicana De Cand. Coll. mem. 7. Prodr. 4. p. 640.

Habitat in Mexico ♃.

Valde affinis V. Hardwickii et V. Toluccanae ab utraque caule distinguenda. (De Cand.)

78. VALERIANA *scandens.*

V. herbacea scandens, ramis teretibus glaberrimis, foliis ternatis, foliolis ovato-lanceolatis acuminatis subintegerrimis membranaceis glabris, paniculis axillaribus, floribus remote spicatis, corollis quinquefidis, staminibus exsertis, fructibus pilosiusculis.

V. scandens Loefl. it. 235. Linn. sp. pl. 1. p. 47. Willd. sp. pl. 1. p. 135. Vahl Enum. 2. p. 8. Dufresne Val. p. 48. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 352. mant. 1. p. 257. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 333. Kunth syn. 3. p. 8. Spreng. syst. veg. 1. p. 142. De Cand. Prodr. 4. p. 634.

Habitat in temperatis Novae Andalusiae ♃. ?

Rami supra nodos pubescentes. Folia petiolata; foliola basi acuta, tenuiter membranacea; intermedium bipollicare, longe petiolatum; lateralia dimidio breviora, breviter petiolata. Petioli communes 1 - 1½ pollicares, partiales 2 - 6 lin. longi, glabri. Paniculae semipedales, pedunculatae, oppositae, ramis oppositis dichotomis glabris. Flores sessiles, basi bibracteati, magnitudine V. olitoriae. Bracteae lanceolatae, glabrae. Corolla infundibuliformis, glabra, tubo brevi basi gibbo, laciniis ovatis obtusis aequalibus. Stylus glaber. Stigma trifidum? Fructus ovato-conici, compressi, hinc uni-inde tricostati, lineae; pappus radiis fere 12, fructu duplo longioribus, plumosis, basi membranaceis et connatis. (Kunth.)

79. VALERIANA *elata.*

V. caule ramoso tereti laevi, foliis pinnatis, foliolis lanceolatis integerrimis pubescentibus, floribus corymboso-paniculatis, fructibus sulcis villosis exaratis.

V. elata Don Nepal. p. 159. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 23.

Habitat in Nepalia ♃.

Radix fibrosa. Caulis erectus, ramosus, 3 - 4 pedalis. Flores parvi, rosei, triandri. Fructus pappo plumoso coronatus, angulatus et sulcatus. (Don.)

80. VALERIANA *sisymbriifolia.*

V. foliis omnibus pinnatis, foliolis ovato-subrotundis integerrimis, corymbo densifloro.

V. sisymbriifolia Vahl Enum. 1. p. 7. Dufresne Val. p. 42. Desfont. choix n. pl. Tournef. p. 53. t. 41. et Ann. d. Mus. XI. p. 273. t. 28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 352. Spreng. syst. veg. 1. p. 142.

Valeriana orientalis, sisymbrii Mathiolifolia Tour. Cor. 6.
Habitat in Oriente ♃.

Facies Sisymbrii nasturtii. Caulis ½-1 pedalis, subtilissime striatus, glaber uti tota planta. Folia petiolata, pinnata cum impari, foliola 2-3 juga; interiora subpetiolata, alterna minora, exteriora sessilia, opposita, terminale pollicare, ovata vel ovato-subrotunda, obtusissima, obscure nervosa, subavenia, suprema interdum ternata. Flores in corymbo denso, fastigiato, subsimplici, facie V. officinalis. Bracteae lineares, flores breviores. Stamina tria. Stylus trifidus. (Vahl.)

81. Valeriana *Cardamines.*

V. foliis omnibus pinnatis, foliolis distinctis integris subquinis, imis ovatis, summis linearibus, corymbo conferto dichotomo.
V. Cardamines Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 24. Suppl. p. 26. Spreng. syst. veg. 1. p. 142.
Habitat in Caucaso iberico et orientali ♃.

Statura V. dioicae. Folia Cardamines tenera, pleraque pinnato-quinata integra, rarius plura et obsolete angulata, extima majora. Inflorescentia et flores fere ut in V. tuberosa sed differt: corolla infundibuliformi, tubo gracili limbo campanulato 2-3 plo longiori, nec corolla campanulata. (Bieb.)

82. Valeriana *Dioscoridis.*

V. radice tuberosa, foliis omnibus pinnatis, radicalium foliolis ovatis repando-dentatis, caulinorum linearibus.
V. Dioscoridis Sibthorp. Fl. graec. t. 32. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 352. Spreng. syst. veg. 1. p. 142.
Habitat in Asia minori ♃.

Radix e tuberibus fusiformibus composita, odore aromatico-piperato. Caulis bipedalis, fistulosus, glaber. Folia glabra. Cyma trichotoma thyrsoidea, floribus parvis carneis ecalcaratis. (Sibth.)

83. Valeriana *sambucifolia.*

V. caule erecto striato glabro ad genicula pilosa, foliis omnibus pinnatis, pinnis radicalium ovatis grosse dentatis, caulinorum decurrentibus lanceolatis dentatis, panicula thyrsoidea.
V. sambucifolia Mikan jun. Pohl tent. Flor. boh. 1. p. 41. Schult. oestr. Fl. ed. 2. p. 97. Spreng. pugill. 2. p. 41. syst. veg. 1. p. 142. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 351. mant. 1. p. 257. Link Enum. 1. p. 65. Handb. 1. p. 669. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 388. De Cand. Prodr. 4. p. 641.
Habitat in paludosis montosis Germaniae australis ♃.

Caulis 2-4 pedalis, simplex. Folia radicalia longe petiolata, 3-4 juga cum impari, foliola supra glabra subtus ad

nervos pubescentia, terminale latius; caulina petiolo piloso basi vaginato, inferiora 2-3 juga cum impari, terminale majus, summa ternata. Panicula trichotoma. Bracteae lineares. Corolla alba aut rubescens, tubo longiusculo.

84. VALERIANA *officinalis.*

V. glaleriuscula, caule erecto sulcato, foliis omnibus pinnatis, pinnis lanceolatis dentatis, floribus corymbosis, fructibus glabris.
V. officinalis Linn. Fl. suec. 30. 34. sp. pl. 1. p. 45. Fl. dan. t. 570. Willd. sp. pl. 1. p. 177. Vahl Enum. 2. p. 6. Schrad. germ. 1. p. 85. De Cand. franc. n. 3315. Dufresne Val. p. 40. Hayn. Arz. Gew. 3. t. 32. Sturm germ. f. 9. Svensk bot. t. 25. Engl. bot. t. 698. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 351. Mert et Koch d. Fl. 1. p. 386. Spreng. syst. veg. 1. p. 142. De Cand. Prodr. 4. p. 641.
V. palustris major. Bauh. pin. 164. prodr. 86.
V. sylvestris major Bauh. pin. 164. Fl. lopp. 13.
V. sylvestris Dod. pempt. 349.
V. montana Toag. 62.
Phu germanicum Fuchs 857.
*β* exaltata, pinnis latioribus inciso-dentatis.
V. axaltata et altissima Mik an jun. Pohl. tent. Fl. boh. 1. p. 41. Hornem. hort. hafn. 1. p. 950. Besser Enum. pl. Volh. p. 4.
V. excelsa Poir. Enc. Meth. 7. p. 301.
*γ.* angustifolia, pinnis linearibus integerrimis.
V. angustifolia Host. aust. 1. p. 36. De Cand. Prodr. 4. p. 641.
Habitat in humidis Europae ♃.

Radix odoratissima, subpraemorsa, fibrosa. Caulis altus, inferne tetragonus, superne ramosus. Folia inferiora longe petiolata, circiter pedalia, semipedem lata, 7-9 juga cum impari, pinnis saepe confluentibus. Corymbus planus, trichotomus. Bracteae lineares. Flores hermaphroditi. Stamina longitudine fere corollae. Stigma trifidum. Fructus hinc uniinde tricostati.

85. VALERIANA *dubia.*

V. foliis radicalibus primariis integerrimis auriculatisve, caeteris lyrato-pinnatifidis caulinisque pinnatis, laciniis oblongis obtusis integerrimis, summis decurrentibus, corymbo composito, floribus hermaphroditis.
V. dubia Bunge in Ledeb. alt. 1. p. 52.
V. officinalis Falk topogr. Beytr. 2. N. 50.?
V. floribus triandris, foliis omnibus pinnatis Gmel. sib. 3. p. 120. (excl. syn.)
*α.* latifolia, laciniis 7-11 remotioribus, latioribusque.

β. angustifolia, laciniis 21-27 confertioribus angustioribus magisque elongatis.

Habitat α. in montibus schistosis apricis altaicis, β. prope Salair et prope Bernaul ♃.

Affinis V. officinalis, a qua differt: foliis radicalibus nonnunquam integerrimis subsinuatis, saepius auriculatis, plerumque tamen lyratis, laciniis superioribus decurrentibus, vel saepius cum lacinia extima confluentibus, quae tunc bi vel triloba fit. Folia caulina inferiora hisce similia, lobis oblongis vel oblongo-lanceolatis, obtusis, ut plurimum integerrimis, rarius hinc inde dente obtuso munitis. Corymbo etiam minus amplo coarctato ab officinali abhorret. Caulis foliorumque margo pilis minutissimis, vix conspicuis, adpressis retrorsum pubescunt. Flores albi, rarius rubore suffusi, triandri, hermaphroditi. Radix fibrosa. (Bunge.)

## 86. Valeriana *petrophila.*

V. caule simplici, foliis omnibus lyrato-pinnatifidis; lacinia extima maxima oblonga, omnibus integerrimis obtusis, floribus verticillato-subracemosis.

V. petrophila Bunge. Ledeb. Icon. pl. Ross. t. 19. Fl. alt. 1. p. 54.

Habitat in summis alpibus altaicis ♃.

Radix fibrosa; fibris crassis, longissimis, simplicibus, albo-flavicantibus; sarmenta emittens. Caulis simplex, cum inflorescentia 3-4½ poll. longus, basi foliorum oppositorum vaginis connatis, membranaceis, emarcidis vestitus. Folia glabra, carnosula; radicalia rarissime et quidem in plantis junioribus tantum, quae nondum floruere, adsunt; primaria simplicia vel auriculata, (quod semel tantum observavimus), plerumque lyrata; laciniis 5-9, infimis minoribus, extima maxima, oblonga, obtusa, integerrima. Flores in pedicellis oppositis ternatimve verticillatis terni, racemosi. Bracteae lineares, albo-marginatae, germen superantes. Corollam non vidimus. Fructus ovato-lanceolatus, 2 lin. longus, hinc convexus tricostatus, inde planus, costa unica prominente, violaceus. Pappus fructu duplo longior, densus, violaceo-griseus. (Ledeb.)

## 87. Valeriana *alternifolia.*

V. foliis caulinis alternis pinnatis, pinnis lanceolato-linearibus, subtus cauleque pubescenti-villosiusculis, floribus corymbosis.

V. alternifolia Ledeb. Fl. alt. 1. p. 52. adn.

Habitat in Sibiria prope urbem Irkutsch ♃.

Caulis 1-1½ pedalis, erectus, strictus, simplex, pubescenti villosiusculus; pilis deflexis, ad nodos copiosioribus. Folia radicalia nulla, (an semper?) sed eorum loco squamae aliquot subfoliaceae; caulina (in nostro specimine tria) alterna, distantia; infimo petiolato; intermedio subsessili; supremo ses-

sili; omnia basi amplexicaulia fere vaginantia, pinnata, pinnis folii infimi oblongo-lanceolatis, obtusiusculis; intermedii lanceolatis, acutis, rarissime denticulo unico praeditis; supremi lanceolato-linearibus, acuminatis, integerrimis; omnium subalternis, decurrentibus, supra fere glabris, subtus pilis albis obsitis. Versus apicem caulis folia inveniuntur duo, reliquis simillima, sed multo minora, opposita, e quorum medio corymbus provenit densus, breve pedunculatus. Corolla longitudinaliter fissa; limbo quinquefido. Stamina 3 corolla longiora. Stylus stamina superans. (Ledeb.)

88. Valeriana *capensis.*

V. foliis pinnatis, foliolis ovatis dentatis.

V. capensis Thunbg. prod. Fl. cap. p. 7. Fl. capens. 1. p. 145. Willd. sp. pl. 1. p. 175. Vahl Enum. 2. p. 7. Dufresne Val. p. 49. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 352. Spreng. syst. veg. 1. p. 143. De Cand. Prodr. 4. p. 639.

Habitat ad Prom. b. spei.

Caulis pedalis et ultra, strictus, glaber, geniculis pilosis. Folia 2-3 juga, spithamaea, petioli amplexicaules. Panicula supradecomposita, trichotoma, fastigiata. Flores et Fructus ut in V. officinali, a qua differt pinnis brevioribus et dendatis. (Thunbg.)

## 239. NARDOSTACHYS.

Calyx limbus quinquepartitus, laciniis foliaceis subdenticulatis persistentibus. Corolla quinqueloba fauce barbata. Stamina 3-4 (?) Stigma capitatum. Capsula trilocularis, laciniis calycis coronata.

1. Nardostachys *Jatamansi.*

N. caule villoso, foliis pubescentibus, radicalibus lineari-oblongis, caulinis sublanceolatis, fasciculis florum lateralibus oppositis pedunculatis et terminali.

N. Jatamansi De Cand. Coll. mem. 7. t. 1. Prodr. 4. p. 624.

Valeriana Jatamansi Jones in Asiat. Res. 2. p. 405. et 4. p. 109. (excl. descr. et fig. teste Don.) Roxb. ibid. p. 451. ind. 1. p. 167. Don in Lamb. cinch. p. 180. cum icon. Spreng. syst. veg. 1. p. 140. Link Handb. 1. p. 670.

Valeriana Spica Vahl Enum. 1. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 357.

Patrinia Jatamansi Don Prodr. p. 159.

Nardus indica J. Bauhin. hist. 3. p. 202.

Habitat in Bengalia et Nepalia ♃.

Planta caespitosa. Radices fusiformae, longae, crassitie saepius digiti minoris, dimidio superiore rudimentis retiformibus foliorum marcidorum dense vestitae, inferne fibris nu-

merosis brevibus instructae; facie ad caudam aliquorum animalium non paulo referunt. Caules erecti, simplicissimi, teretes, fistulosi, pube brevi juxta folia et apicem versus densiore undique vestiti, 3-5 pollicares. Folia lanceolata, acuta, integerrima, coriacea, laeviter pubescentia, nervosa, 5-7 poll. longa, $\frac{1}{2}$-1 poll. lata, basi in petiolum attenuata; caulina superiora multo breviora, basi in vaginam brevissimam juncta. Flores terminales, dense fasciculati, purpurei, majusculi. Pedicelli et ovaria tomentosa. Calyces quinquedentati, dentibus triangulari-ovatis, acutis, brevissimis, hirsutis. Corolla tubo dilatato, limbo inaequali quinquelobo; fauce villis clausa. Stamina exserta. Filamenta barbata. Stxlus iis longior. Stigma simplex capitatum. (Don.)

Haec planta est Nardo-stachyon seu Spica Nardi seu Nardus Gangitis seu Nardus syriaca antiquorum.

2. Nardostachys *grandiflora.*

N. caule glaberrimo, foliis glabris oblongis, caulinis ovatis cordatisve, capitulo florum unico terminali.

N. grandiflora De Cand. Coll. mem. 7. t. 2. Prodr. 4. p. 624.

Fedia grandiflora Wallich.

Habitat in Nepalia ♃.

Bracteae trinerviae, membranaceae, ovales, capsula longiores. Capsula pubescens; lobi calycis evidentius denticulati. (De Cand.)

## 240. DUFRESNIA.

Calyx limbus tripartitus, lobis ovatis acutis parum inaequalibus post anthesin persistentibus accretis reticulatis serratis. Corolla tubo obconico, limbo quinquelobo, lobis rotundatis. Fructus membranaceus indehiscens extus villosissimus apice calycis lobis coronatus intus trilocularis loculo 1 fertili complanato, 2 sterilibus cylindraceis.

1. Dufresnia *orientalis.*

D. orientalis De Cand. Coll. mem. 7. t. 3. Prodr. 4. p. 625.

Habitat inter Mosul et Bagdad ♃. ?

Herba pygmaea, glabra. Caulis basi suffruticulosus subsimplex. Folia opposita, oblonga, obtusa, integerrima. Cymae confertae subcapitatae. Bracteae oblongae patulae serratae. Flores parvi ex sicco rosei forte aborte monoici? (De Cand.)

## 241. ASTREPHIA.

Calyx tubus brevissimus subquinquedentatus aut subcampanulatus. Corolla infundibuliformis quinqueloba, basi hinc gibba subcalcarata. Stylus apice trifidus. Fructus bilo-

cularis, loculo uno monospermo, altero sterili medio sulco notato, et verisim. e duobus septo evanido facto.

1. ASTREPHIA *chaerophylloides.*

A. caule tereti striato glabro ad nodos pilosiusculo, foliis radicalibus integris, caulinis pinnatis, foliolis argute laciniatis glabris, corymbo paucifloro, calycis limbo quinquedentato, corolla breve calcarata.
A. chaerophylloides De Cand. Prodr. 4. p. 629.
A. laciniata Dufresne Val. p. 50.
Valeriana chaerophylloides Smith ic. ined. 3. p. 53. t. 53.
Valeriana laciniata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 42. t. 69. f. 2.
Valeriana Chaerophylla Pers. syn. 1. p. 37.
Boerhaavia chaerophylloides Willd. sp. pl. 1. p. 22. Vahl Enum. 1. p. 292. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 68.
Fedia chaerophylloides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 334. Kunth in Journ. de bot. 4. p. 173. syn. 3. p. 9. Spreng. syst. veg. 1. p. 144.
Habitat in Peruvia ☉.

Succosa, nitida. Caulis bipedalis, erectus, anceps, superne bis bifidus, cavus, hyalinus, ad genicula villosus, caeterum, ut tota planta glaber. Folia caulina 5 pollicaria, impari-pinnata, 2 - 3 juga, foliolis semipollicaribus. Pedunculi 5 - 10 flori. (Vahl.)

2. ASTREPHIA *crispa.*

A. caule tereti striato glabro, foliis inferioribus ovato-oblongis dentato-serratis, caulinis subpinnatis, foliolis serratis undulatis, panicula elongata, calycis limbo subintegro, corolla basi gibba.
A. crispa Dufresne Val. p. 51. De Cand. Prodr. 4. p. 629.
Valeriana crispa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 41. Vahl Enum. 2. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 350. Spreng. syst. veg. 1. p. 142.
Habitat in Chili ♃.

Radix fibrillosa. Caulis bipedalis, ramosus, fragilis, cavus. Folia petiolata, caulina pinnata subpinnatifidaque, foliola sessilia, reflexa, undulato-crispa, intima sensim minora, terminale maximum. Panicula dichotoma. (Fl. per.)

## 242. PLECTRITIS.

Calyx margo rectus integer. Corolla tubo basi breve calcarato antice gibboso, limbo quinquefido bilabiato. Capsula cartilaginea unilocularis bialata, loculis nempe 3, quorum duo inanes aperti alaeformes.

1. Plectritis *congesta.*

P. congesta De Cand. Prodr. 4. p. 631.
Valerianella congesta Lindl. Bot. Reg. 1095.

Habitat in America boreali ⊙.

Herba annua, variabilis, nunc palmaris simplex floribus foliis brevioribus, nunc 1 - 1½ pedalis ramosa verticillis longe pedunculatis. Caulis angulatus. Folia glaberrima, radicalia obovata vel spathulata, integerrima, caulina late ovata, sessilia, subdentata, floralia lineari-oblonga. Flores monoici, verticillati; verticillis bipartitis, cymosis; masculi majores. Bracteae multifidae, pubescentes, laciniis subulatis coloratis glabris. Ovarium pubescens ovatum, antice bialatum, ob loculos inanes apertos, uniloculare. Corolla carnea, nunc virescens, laciniis oblongis obtusis; calcari brevi arcuato obtuso. Capsula pubescens, cartilaginea. (Lindl.)

## 243. VALERIANELLA.

Calyx limbus dentatus persistens. Corolla infundibuliformis quinqueloba, basi una parte gibba. Stigma subindivisum aut trifidum. Capsula submembranacea indehiscens calycis limbo varie dentato coronata, trilocularis evalvis, loculis duobus sterilibus, unico fertili.

### I. Loculis capsulae subaequalibus.

1. Valerianella *olitoria.*

V. foliis lanceolatis ciliatis superioribus saepe basi dentatis, capsula glabra subglobosa compressiuscula apice obsolete tridentata utrinque bisulcata antice posticeque subsulcata.
V. olitoria Moench meth. 493. De Cand. franc. n. 3330. Prodr. 4. p. 625. Dufresne Val. p. 56. t. 3. f. 8. Link Enum. 1. p. 63. Handb. 1. p. 671. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 54.
V. Locusta Betcke diss. de Valerianell. p. 10.
Valeriana Locusta s. olitoria Linn. Hort. cliff. p. 16. Hort. ups. 14. Fl. suec. 32. 36. spec. pl. 1. p. 47. Fl. dan. 738. Eng. Bot. t. 811.
Valeriana olitoria Willd. sp. pl. 1. p. 182.
Fedia olitoria Vahl Enum 2. p. 19. Schrad. germ. 1. p. 95. Steven observ. p. 12. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 3. p. 27. Svensk bot. t. 232. Wahl. ups. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 361. mant. 1. p. 266. Spreng. syst. veg. 1. p. 143. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 398.
Fedia Locusta Reichenb. icon. bot. C. 1. t. 60.
Fedia striata Steven Mem. Mosq. 5. p. 349.
β. lasiocarpa capsula puberula. Reich. l. c.

Habitat in Europa et in Caucaso ⊙.

Caulis ½ - ¾ ped. altus, dichotomus, striatus, angulatus, angulis puberulis scabris. Folia amplexicaulia, glabra, inferiora fere spathulata. Corymbi densi. Bracteae oblongae, margine membranaceae fimbriatae. Corollae coerulescentes. Capsula loculo fertili intus spongioso.

2. Valerianella *costata*.

V. foliis lanceolatis margine vix exasperatis, calyce obsoleto, capsula glaberrima subglobosa compressiuscula obtusissima utrinque profunde bisulcata, antice posticeque convexa sulco leviori.

V. costata Betke diss. de Valerianell. Link Handb. 1. p. 670. De Cand. Prodr. 4. p. 626.

Fedia rostata Stev. obs. p. 14. Mem. mosq. 5. p. 44. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 3. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 266. Spreng. syst. veg. 1. p. 143.

Habitat in Tauria meridionali ⊙.

Caulis 3-4 pollicaris, dichotomus, e foliis decurrentibus quasi angulatus, inferne exasperatus. Folia omnia integerrima, obtusa, nervo medio decurrente. Corymbi densi. Bracteae lanceolatae, membranaceae, margine glabrae, integrae. Corolla minor ut in V. Olitoriai. Capsula triloculars, loculi steriles fertili ampliores; apice retusa, vix denticulata.

3. Valerianella *Auricula*.

V. foliis lanceolatis asperulis, superioribus basi dentatis, calyce oblique truncato, capsula glabra ovato-globosa costata antice convexa postice sulco unica instructa.

V. Auricula De Cand. franc. Suppl. p. 492. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 55. Betke diss. de Valerianell. p. 11. Link Handb. 1. p. 672.

Fedia Auricula Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 363. Mert et Koch. d. Fl. 1. p. 400. Spreng. syst. veg. 1. p. 143. Reichenb. iconogr. C. 1. t. 63. Gaudin. Fl. helv. 1. p. 84.

Fedia olitoria Gaert. fruct. 2. t. 86.

Valerianella .... Moris ........

β. laxiflora nana, foliis latioribus, floribus laxioribus.

V. laxiflora Dufresne Val. p. 58. t. 3.

Fedia laxiflora Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 360.

? Valerianella dentata De Cand. franc. 4. n. 3331. Prodr. 4. p. 627.

Habitat in Germania, Gallia Helvetia ⊙.

Caulis 1-1½ pedalis, basi simplex tum dichotomus, quadrangularis, angulis subalatis, sulcatus, aculeis recurvatis praesertim ad angulos hispidus. Folia amplexicaulia, undique hispidula, suprema basi paucidendata. Corymbi laxi. Flores solitarii in dichotomias. Bracteae lineares, margine membra-

naceae, ciliatae. Capsula inflata, quinquecostata, calyce 3-5 dentato coronata; loculus fertilis sterilibus inflatis multo minor.

4. Valerianella *tridentata.*

V. foliis lanceolatis asperulis, superioribus basi pinnatifidis, summis linearibus, calyce oblique retuso tridentato, dentibus duobus obsoletis, tertio majore apice tridentato, capsula glabra subglobosa antice convexa postice sulco exarato.

V. tridentata Link Enum. 1. p. 63. Handb. 1. p. 672. Betcke diss. de Valerianell. p. 12.

Fedia tritendata Stev. obs. p. 14. Mem. mosq. 2. p. 178. t. 11. f. 7. 5. p. 346. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 3. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 366. mant. 1. p. 269. Reichenb. icon. C. 1. t. 64. Spreng. syst. veg. 1. p. 143.

β. lasiocarpa fructu villoso.

Fedia lasiocarpa Stev. Mem. mosq. 5. p. 349. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 3. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 269.

Habitat in Tauria ⊙.

Caulis 4-6 pollicaris, basi simplex tum dichotomus, angulatus, inferne pubescenti-scaber, superne glabriusculus. Corymbi laxi. Flores solitarii in superiores dichotomias. Bracteae lanceolatae glabrae margine membranaceae fimbriatae. Capsula trilocularis, loculi steriles fertili multo majores.

5. Valerianella *pumila.*

V. foliis lanceolatis margine scabriusculis, superioribus basi subpinnatifidis, calyce retuso dentibus tribus brevibus, capsula glabra inflata subglobosa antice convexa postice concava.

V. pumila De Cand. franc. n. 3335. Prodr. 4. p. 628. (excl. syn. V. tridentata et var. lasiocarpa) Dufresne Val. p. 57. t. 3. n. 7. Betcke diss. de Valerianell. p. 13. Link. Handb. 1. p. 672.

Valeriana pumila Willd. sp. pl. 1. p. 184.

Fedia pumila Vahl Enum. 2. p. 21. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 363. Spreng. syst. veg. 1. p. 144. Reichenb. Iconogr. C. 2. T. 113.

Valerianella membranacea Loisel. Notic. p. 130.

Valerianella rimosa Bast. in Journ. de Bot. 1814. p. 20. De Cand. franc. Suppl. p. 494.

Valeriana multifida Guan. Fl. Monsp. p. 68.

Valerianella serotina, elatior, semine turgidiore Moris. Hist. 3. p. 108. s. 7. t. 16. f. 37.

Habitat in Gallia, Italia ⊙.

Caulis 4-6 pollicaris, erectus, basi simplex tum dichotomus, scabriusculus, obsolete angulatus. Folia radicalia integerrima, caulina inferiora dentata, superiora paucidentata et

basi subpinnatifida. Corymbi densi. Bracteae ovato-lanceolatae, margine membranaceae ciliatae. Corolla rubella. Capsula quinquecostata, postice sulco profunde exarata, loculus fertilis magis productus ut loculi steriles fertili multo majores. Calycis dens major in loculo fertili, dentes 2 minores in loculis sterilibus.

5. VALERIANELLA *sphaerocarpa.*

V. caule laevi, foliis lanceolato-linearibus scabriusculis, summis basi pinnatifidis, calyce tridentato, dente unico longiori, capsula globosa hinc umbilicata, inde convexa bicostata, bracteis patulis lanceolatis acutis margine scariosis serrato-ciliatis.
V. sphaerocarpa De Cand. Prodr. 4. p. 628.
Fedia sphaerocarpa Gusson. prodr. 1. p. 28. pl. rar. p. 14. t. 4. f. 1.
Habitat in Sicilia ☉.

7. VALERIANELLA *trigonocarpa.*

V. foliis integerrimis, infimis ovato-oblongis, summis oblongis basi ciliatis, floribus capitatis, bracteis oblongo-linearibus glabris patulis, capsula trigona glabra antice late excavata apice subecoronata, angulis callosis, loculis 2 sterilibus fertili majoribus.
V. trigonocarpa De Cand. Prodr. 4. p. 628.
Habitat circa Constantinopolim ☉.

8. VALERIANELLA *turgida.*

V. foliis lanceolatis ciliatis, superioribus basi dilatatis subdentatis, calycis dentibus obsoletis, capsula glabra subhemisphaerica, antice convexa costa levissima, postice concava, cavo membrana clauso.
V. turgida Betcke diss. de Valerianell. p. 14. Link. Handb. 1. p. 672. De Cand. Prodr. 4. p. 626.
Fedia turgida Steven Observ. p. 13. mem. mosq. 5. p. 345. Marsh. a Bieb. taur.-cauc. 3. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 266. Spreng. syst. veg. 1. p. 143.
Habitat in Tauria, Caucaso ♃.

Caulis 4-6 pollicaris, dichotomus, angulato-striatus, angulis pilis brevibus exasperatus. Folia sessilia, obtusa. Corymbi subcapitati. Bracteae lineares obtusiusculae, ciliatae. Capsula denticulo unico obsoleto in apice loculi fertilis, denticulis duobus obsoletis in loculos steriles; loculi steriles loculo fertili multo ampliores.

9. VALERIANELLA *gibbosa.*

V. foliis oblongo-linearibus integris, floribus subcapitatis, bracteis lineari-oblongis patulis, capsula globosa sub-

compressa glabra ecoronata hinc coarctata plana inde gibba utrinque bistriata, loculo fertili dorso turgido celluloso unisulcato, sterilibus 2 minoribus dorso sulcato.
V. gibbosa De Cand. Coll. mem. 7. t. 3. f. 3. Prodr. 4. p. 626.
Fedia gibbosa Guss. prodr. 1. p. 28.
Habitat in apricis montosis Siciliae ☉.

Herba glabriuscula, 2-3 pollicaris. (De Cand.)

## 10. Valerianella *carinata*.

V. foliis lanceolatis integerrimis, calyce dente unico obsoleto, capsula glabra subquadrangulari antice convexa postice concava, utrinque sulco longitudinaliter exarata.
V. carinata Loisel. notice p. 149. De Cand. franc. Suppl. p. 492. Coll. mem. 7. t. 3. f. 10. Prodr. 4. p. 629. Link. Handb. 1. p. 673. Betcke diss. de Valerianell. p. 15.
Fedia carinata Stev. Obs. p. 14. mem. mosq. 5. p. 346. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 3. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 361. mant. 1. p. 266. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 399. Spreng. syst. veg. 1. p. 143. Reichenb. iconogr. C. 1. p. 61.
Habitat in Germania, Gallia, Italia, Tauria ☉.

Caulis 4-5 pollicaris, divaricato-dichotomus, teretiusculus, basi exasperatus, superne laevissimus. Folia obtusiuscula. Corymbi subcapitati. Bracteae lanceolatae, glabrae, membranaceae, margine denticulatae. Capsula oblonga, obtusa, vix puberula, loculus fertilis sterilibus major.

## 11. Valerianella *radiata*.

V. foliis lanceolatis basi ciliatis, superioribus basi dente uno alterove, calyce dente unico obsoleto, capsula glabra subtetragona, antice convexa, postice recta longitudinaliter sulco exarata utrinque sulso laevissimo.
V. radiata Dufresne Val. p. 57. t. 3. f. 7. Link Enum. 1. p. 63. Handb. 1. p. 673. Betcke dissert. de Valerianell. p. 15. De Cand. Prodr. 4. p. 625.
Valeriana radiata Walt. carol. 66. Willd. sp. pl. 1. p. 184.
Fedia radiata Michx. amer. 1. p. 18. Vahl Enum. 2. p. 21. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 363. mant. 1. p. 268. Spreng. syst. veg. 1. p. 144.
Valeriana marilandica, foliis oblongis obtusis. Raj. suppl. 2. p. 44.
Habitat in arvis a Pensylvania ad Carolinam ☉.

Caulis subpedalis, dichotomus, angulatus, angulis exasperatis. Folia obtusiuscula. Corymbi congesti. Bracteae lanceolatae glabrae membranaceae, margine denticulatae. Corolla

rubella. Capsula oblonga, obtusa, vix puberula, loculus fertilis apice unidentatus, sterilibus muticis longior et latior.

12. VALERIANELLA *echinata.*

V. foliis lanceolatis glabris dentatis, calycis dentibus tribus uncinatis, tertio maximo, capsula glabra subtriquetra sulcata.

V. echinata De Cand. franc. n. 3334. Dufresne Val. p. 61. t. 3. f. 10. Link. Enum. 1. p. 63. Handb. 1. p. 673. Betcke diss. de Valerianell. p. 16. De Cand. Prodr. 4. p. 626.

Fedia echinata Vahl Enum. 2. p. 19. Stev. Obs. p. 21. Mem. mosq. 5. p. 343. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 3. p. 34. Schrad. germ. 1. p. 94. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 361. mant. 1. p. 265. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 401. Reichenb. Iconogr. C. 1. t. 68. Spreng. syst. veg. 1. p. 144.

Valeriana echinata Linn. sp. pl. 1. p. 47. Willd. sp. pl. 1. p. 182.

Valeriana Locusta dentata Gusson. Monsp. p. 22.

Valerianella Moris. Hist. 3. s. 7. t. 18. f. 28. Garidel Aix. p. 479. t. 94.

Valerianella echinata Bauh. pin. 165.

Valerianella cornucopioides echinata. Colum. ecphr. 1. p. 204 t. 206.

Habitat in Germania, Gallia, Hispania, Italia, Tauria ⊙.

Caulis semipedalis et ultra, dichotomus, fistulosus, striatus, fere angulatus angulis scabris, glaberrimus. Folia caulina sessilia. Corymbi capitati, flores sessiles, in dichotomiis solitarii. Bracteae lanceolato-subulatae glaberrimae, margine subscabrae. Corolla albida. Capsula oblonga, fere tricocca, loculis aequalibus; loculus fertilis apice dente maximo lanceolato-subulato hamato; dentes in loculis sterilibus minores, apice hamati.

13. VALERIANELLA *coronata.*

V. foliis lanceolatis glabriusculis, superioribus basi pinnatifidis, summis linearibus, calyce campanulato, dentibus sex hamatis, capsula longitudine calycis villosa subtetragona antice convexa postice sulco exarata.

V. coronata De Cand. franc. 3333. Prodr. 4. p. 628. (excl. var. β.) Dufresne Val. p. 60. t. 30. Link Enum. 1. p. 63. Handb. 1. p. 673. Betcke diss. de Valeriana p. 17.

V. hamata Bast. in De Cand. franc. 5. p. 494. Coll. mem. 3. f. 7. Prodr. 4. p. 628.

Valeriana coronata Willd. sp. pl. 1. p. 184.

Fedia coronata Willd. Enum. 1. p. 52. Schrad. germ. 1. p. 96. Stev. Obs. p. 18. Mem. mosq. 5. p. 350. Marsh. a Bieb. 3. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 362.

mant. 1. p. 267. mant. 3. add. 2. p. 586. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 401. Reichenb. iconogr. C. 1. t. 66. Spreng. syst. veg. 1. p. 144. Gussone Prodr. 1. p. 25.
Fedia hamata Roem. et Sch syst. veg. 1. p. 362.
Fedia Sicula Gusson. Prodr. 1. p. 25.
Valerianella Moris. hist. 3. s. 7. t. 16. f. 30.
Valerianella altera tenuifolia, semine scabiosae stellatae. Colum. ecphr. 1. p. 207. t. 209.
Habitat in Germania, Hungaria, Gallia, Italia, Hispania, Lusitania, Tauria ⊙.

Caulis ½-1 ped. altus, basi simplex tum dichotomus, sulcatus, inferne pubescens, superne glabriusculus, ramis puberulis. Folia radicalia et caulina inferiora integerrima, intermedia plus minusve dentata aut incisa, summa linearia plerumque integra et integerrima. Corymbi dense capitati. Bracteae membranaceae ovato-lanceolatae mucronatae villosae margine ciliatae. Corolla rubella. Capsula calyce membranaceo glabra campanulato sexdentato coronata, loculi steriles fertili minores.

14. VALERIANELLA *discoidea*.

V. foliis lanceolatis hispidiusculis, inferioribus dentatis, superioribus subpinnatifidis, calyce rotato, dentibus 10-12 uncinatis, capsula calyce brevior hirsuta subtetragona antice convexa postice sulco exarata.
V. discoidea Loisel. notice p. 148. Dufresne Val. p. 59. t. 3. f. 3. Link Enum. 1. p. 64. Handb. 1. p. 673. Betcke diss. de Valerianell. p. 18.
Valeriana discoidea Willd. sp. pl. 1. p. 184.
Fedia discoidea Vahl Enum. 2. p. 21. Willd. Enum. 1. p. 52. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p 362. Mant. 1. p. 267. Spreng. syst. veg. 1. p. 144. Reichenb. iconogr. C. 2. t. 116.
? Fedia rotata Reichenb. iconogr. C. 1. t. 67. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 386. Spreng. syst. veg. car. post. p. 23.
Pseudovaleriana annua, semine coronato, major lusitanica. Moris. Hist. 3. s. 7. t. 16. f. 29.
Habitat in Europa australiori ⊙.

Caulis ½-¾ ped. altus, basi simplex tum dichotomus, teretiusculus, inferne parum hispidiusculus. Corymbi dense capitati. Bracteae lanceolatae margine membranaceae ciliatae. Capsula calyce magno membranaceo rotato 10-12 dentato extus glabro intus hirsuto coronata, loculi steriles fertili minores.

15. VALERIANELLA *platyloba*.

V. foliis lanceolatis superioribus dentatis glabris, calyce rotato patente dentibus sex uncinulatis, capsula villosa subtetragona antice convexa postice sulco exarata.

V. platyloba Dufresne Val. p. 59. t. 3. f. 1. De Cand. Prodr. 4. p. 629. Coll. mem. 7. t. 2. f. 9.
Fedia platyloba Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 365. Spreng. syst. veg. 1. p. 144.
Fedia discoidea Reichenb. iconogr. 1. p. 54. t. 67.
Habitat in regione Mediterranea ? ⊙.

Caulis glaber. Corymbi subcapitati. Bracteae oblongae ciliatae. Capsula ovata, calyce amplo patente intus hirsuto coronata, loculi steriles fertili latiores.

16. VALERIANELLA *vesicaria.*

V. foliis lanceolatis glabriusculis superioribus basi dentatis calyce ampliato in vesicam globosam, capsula ovato-oblonga villosa antice planiuscula postice bigibba parum exarata.
V. vesicaria Moench meth. 497. De Cand. franc. 4. p. 3332. Coll. mem. 7. t. 3. f. 9. Prodr. 4. p. 628. Dufresne Val. p. 60. t. 9. Link Enum. 1. p. 64. Handb. 1. p. 673. Betcke diss. de Valerianell. p. 19.
Valeriana Locusta β. vesicaria Linn. sp. pl. 1. p. 47. Sibth. 1. p. 25. t. 35. Smith. Prodr. Fl. gr. 1. p. 22.
Valeriana vesicaria Willd. sp. pl. 1. p. 183.
Fedia vesicaria Vahl Enum. 2. p. 20. Willd. Enum. 1. p. 53. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 362. mant. 3. add. 2. p. 386. Spreng. syst. veg. 1. p. 144. Reichenb. iconogr. C. 1. p. 70.
Valerianella cretica fructu vesicario Tournef. cor. 6. Boerh. lugdb. 1. p. 75. t. 75.
Habitat in Europa australi, Creta, Oriente ⊙.

Caulis spithamaeus, dichotomus, teretiusculus, inferne hispidulus superne glabriusculus. Folia inferiora versus basin valde attenuata, superiora basi utrinque dentibus 1-2 maximis, summa linearia integra. Corymbi densi. Bracteae ovatae, subcordatae, venosae, membranaceae, margine ciliatae. Corolla albida. Capsula calyce magno vesicario apice sexdentato dentibus uncinatis concentricis coronata, quasi quinquelocularis, loculus fertilis major, loculi steriles bipartiti.

II. Loculis capsulae sterilibus fere obliteratis, fertili maximo.

17. VALERIANELLA *uncinata.*

V. foliis inferioribus lanceolatis dentatis, superioribus pinnatifidis et bipinnatifidis, calyce cyathiformi dentibus subsenis uncinatis, capsula puberula oblonga antice convexa costa levi unica, postice costis duabus prominentibus interjecto sulco profundo.

V. uncinata Dufresne Val. p. 60. Betcke diss. de Valerianell. p. 20. Link Enum. 1. p. 64. Handb. 1. p. 674. De Cand. Coll. mer. 7. t. 3. f. 4. Prodr. 4. p. 626.
Fedia uncinata Marsh. a Bieb taur-cauc. 1. p. 26. 3. p. 33. Steven obs. p. 20. Mem. Mosq. 5. p. 352. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 365. mant. 1. p. 268. mant. 2. p. 288. Spreng. syst. veg. 1. p. 144. Reichenb. iconogr. C. 1. t. 69.
Habitat in Tauria, ad Caucasum et Bosphorum ☉.

Caulis 1 - 1½ ped. altus, inferne simplex, teretiusculus, villosus, superne dichotomus, angulatus, puberulus, scabriusculus. Folia inferiora glabriuscula, superiora utrinque pubescentia. Corymbi dense capitati; flores sessiles in dichotomiis. Bracteae subulatae, glabriusculae. Capsula magna, subpyramidata, calyce brevi 6-9 dentato dentibus subulatis uncinatis coronata; loculus fertilis maximus, steriles minores superne angustati.

## 18. VALERIANELLA *lasiocephala*.

V. foliis inferioribus lanceolatis integris, superioribus linearibus basi pinnatifida summis integris, calyce membranaceo hirsuto dentibus senis uncinatis glabris, capsula hirsuta ovata antice planiuscula postice tricostata longitudinaliter exarata.
V. lasiocephala Betcke diss. de Valerianell. p. 21.
Fedia pumila Herb. reg. Berol.
Habitat .... ☉.

Caulis 4 poll. altus, teretiusculus, inferne aculeis reflexis hispidulus superne glabriusculus. Folia radicalia glabra, caulina hispidiuscula, intermedia basi pinnula longe aucta. Corymbi dense coarctati. Bracteae lanceolatae membranaceae villosae. Corolla albida. Capsula calyce dentibus 6 longis uncinatis coronata, loculus fertilis maximus, steriles fere obliterati.

## 19. VALERIANELLA *truncata*.

V. foliis lanceolatis integerrimis glaberrimis, calyce integerrimo auriculaeformi oblique truncato capsulam subaequante, capsula hispidula ovata antice convexa costa unica laevi, postice planiuscula.
V. truncata Betcke diss. de Valerianell. p. 22. De Cand. Prodr. 4. p. 627.
Fedia truncata Reichenb. Iconogr. C. 2. t. 115. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 387. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 23.
Fedia dentata Sieber Herb. Cret.
Valerianella Auricula D'Urville Enum. 5.
Habitat in Creta ☉.

Caulis spithamaeus et altior, basi simplex tum dichotomus, obsolete quadrangularis, inferne aculeis reflexis scaber, superne scabriusculus. Folia radicalia longe petiolata. Co-

rymbi laxi; flores solitarii in dichotomiis superioribus. Bracteae lanceolatae glabrae margine pellucidae. Capsula calyce auriculiformi coronata, loculus fertilis maximus, steriles fere obliterati.

20. Valerianella *microcarpa.*

V. foliis lanceolatis integerrimis glaberrimis, calyce integerrimo oblique truncato capsula multo breviore, capsula hispidiuscula antice convexa costa levissima, postice costis quinis.

V. microcarpa Loiseleur notice p. 151. Betcke diss. de Valerianell. p. 23. Link Handb. 1. p. 674.

Fedia microcarpa Reichenb. iconogr. C. 2. t. 114. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 387. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 23.

? Valerianella puberula De Cand. Prodr. 4. p. 627.

? Fedia puberula Bertol. in Guss. pl. rar. p. 14. prodr. 1. p. 27.

Habitat in Gallia meridionali, Italia ⊙.

Caulis digitalis, dichotomus, subtetragonus, glabriusculus, superne alatus, alae denticulatae. Folia sessilia, superiora angustiora. Corymbi congesti. Bracteae membranaceae, lineares, basi dilatatae, serratae, corymbis longiores. Capsula minima, rufa, calyce integerrimo oblique truncato coronata; loculus fertilis maximus, steriles fere obliterati.

21. Valerianella *dentata.*

V. foliis lanceolatis scabriusculis, superioribus dente uno alterove, calyce oblique truncato 1-3-6 dentato, capsula ovata antice convexa costa unica, postice planiuscula costis quinis.

α. capsulis glabris.

V. dentata Dietr. Berl. Fl. 1. p. 54. Betcke diss. de Valerian. p. 23. var. α. Link Handb. 1. p. 674. var. α. (nec De Cand. nec Dufresne.)

Valeriana Locusta δ. dentata. Linn. sp. pl. 1. p. 48.

Valeriana dentata Willd. sp. pl. 1. p. 183.

Fedia dentata Vahl Enum. 1. p. 20. Schrad. germ. 1. p. 96. Willd. Enum. 1. p. 52. Stev. obs. p. 15. Mem. Mosq. 5. p. 347. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 3. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 561. mant. 1. p. 267. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 396. var. α. Wallr. Sched. crit. p. 23. var. α. Spreng. syst. veg. 1. p. 143. Reichenb. iconogr. C 1. t. 62. var. α.

Valerianella Morissonii var. β. leiocarpa De Cand. Prodr. 4. p. 627.

β. capsulis villosis.

V. dentata β. Betcke l. c. Link l. c.

Fedia dentata β. Mert. et Koch. l. c. Wallr. l. c. Reichenb. l. c.

Valerianella mixta Dufresne Val. 1. p. 59. t. 3. f. 6. De Cand. Prodr. 4. p. 627.
Fedia mixta Vahl Enum. 2. p. 21. Roem. et Sch. syst veg. 1. p. 364.
Valerianella Morisonii De Cand. Prodr. 4. p. 627.
Fedia Morisonii Spreng. pugill. 1. p. 4. Wallr. Ann. bot. p. 6.
Valerianella dasycarpa Stev. Mem. Mosq. 2. p. 167. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 54.
Fedia dasycarpa Stev. obs. p. 16. Mem. Mosq. 5. p. 348. Marsh. a Bieb taur-cauc. 3. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 365. mant. 1. p. 268.
Valeriana dentata Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 26.
Valerianella semine umbilicato hirsuto minori Moris. hist. 3. s. 7. t. 16. f. 35.
Habitat in Europa, Tauria, Iberia et ad Caucasum ⊙.

Caulis pedalis et altior, dichotomus, subtetragonus, aculeis reflexis scaber. Folia utrinque scabriuscula, caulina sessilia, integerrima aut ad basin paucidentata. Corymbi subpaniculati; flores solitarii in dichotomiis superioribus. Bracteae subulatae, margine cartilagineae scabro-ciliatae. Corolla albido-rubella. Capsula calyce oblique truncato antice elongato 1-3-6 dentato coronata; loculus fertilis maximus, steriles fere obliterati; in α glabra aut glabriuscula, in β pilis albidis uncinatis pilosa.

22. VALERIANELLA *eriocarpa.*

V. foliis lanceolatis ciliatis, superioribus basi dentatis, calyce explanato oblique truncato apice sexdentata, capsula hispida ovata antice convexa costa unica, postice planiuscula costis quinis.
V. eriocarpa Desv. Journ. 2. p. 314. f. 2. Dufresne Val. p. 59. t. 3. f. 4. Loisel. not. p. 49. t. 3. f. 2. De Cand. franc. 5. p. 493. Coll. mem. 7. t. 3. f 5. Prodr. 4. p. 626. Link Enum. 1. p. 613. Handb. 1. p. 674. Betcke diss. de Valerianell. p 25.
Fedia eriocarpa Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 364. mant. 1. p. 268. mant. 3. add. 2. p. 387. Stev. obs. p. 17. Mem. Mosq. 5. p. 349. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 3. p. 32. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 397. Reichenb. iconogr. C. 1. p. 65. Spreng. syst. veg. 1. p. 144.
Fedia rugulosa Spreng. pugill. 2. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 365.
Valerianella rugulosa Fischer hort. gorenk. 1812.
Fedia muricata Stev. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 366.
Fedia campanulata Bivon. Bern. Pressl. Fl. sicul. 11.
Valerianella major, semine umbilicato hirsuto, Moris. hist. 3. s. 7. p. 164. t. 16. f. 33.
Habitat in Gallia, Germania, Tauria et ad Caucasum ⊙.

Caulis pedalis, divaricatus, dichotomus, obsolete quadrangulus, pilis setosis reflexis scaber. Folia sessilia, superiora basi paucidentata, summa linearia. Corymbi densi; flores solitarii in dichotomiis superioribus. Bracteae lanceolatae, subciliatae, basi dilatatae, margine cartilagineae denticulatae. Corolla rubella. Capsula calyce cyathiformi oblique truncato sexdentato dentibus tribus posteribus minoribus coronata; loculus fertilis maximus, steriles fere obliterati.

III. Species non satis notae.

23. VALERIANELLA *exscapa.*

V. acaulis glaberrima, fructibus radicalibus sessilibus obovatis costatis apice protruso subquinquedentato.
V. exscapa Stev. Mem. Mosq. 3. p. 251. De Cand. Prodr. 4. p. 625.
Fedia exscapa Stev. Mem. Mosq. 5. p. 354. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 366. mant. 1. p. 269.
Fedia acaulis Marsh. a Bieb. taur-cauc. 3. p. 251. Spreng. syst. veg. 1. p. 144.
Habitat ad Caucasum ⊙.

Pusilla. Folia omnia radicalia, lineari-spathulata, glabra, glaucescentia, basi vaginantia, flores radicales glomerati. Fructus oblongus, sursum paulo crassior, mox in collum brevissimum coarctatus, leviter sulcatus, coronatus dentibus sex oblongis crassis rectis, ipso multo brevioribus, alternis minoribus, bilocularis, loculo utroque fertili. (M. a Bieb.)

24. VALERIANELLA *chenopodifolia.*

V. dichotoma, foliis ovatis acutis inferne dentatis, cymis nudis divaricato-dichotomis, filamentis longis.
V. chenopodifolia De Cand. Prodr. 4. p. 629.
Fedia chenodopifolia Pursh. amer. 2. p. 727. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 365. Spreng. syst. veg. 1. p. 144.
Valeriana virginiana, pedis anserini folio. Petiv. in Ub. Sherard.
Habitat in Virginia ⊙.

Dodrontalis. Flores magnitudine V. officinalis.

## 244. BETCKEA.

Calyx limbus unidentatus deciduus. Corolla infundibuliformis quinqueloba. Stamina 3. Fructus unilocularis triqueter apice nudus. Semen unicum fructui conforme et loculum implens.

1. BETCKEA *samolifolia.*

B. samolifolia De Cand. Coll. mem. 7. Prodr. 4. p. 642.

Valeriana seu Fedia samolifolia. Bert. in bull. sc. nat. 1830. p. 111.
Habitat in Chili ⊙.

Habitus Samoli aut Claytoniae. Herba annua, glabra, simplex, erecta. Folia indivisa, inferiora obovato-oblonga, summa ovata-rotunda sessilia amplexicaulia. Cymae parvae, breve pedunculatae, ad axillas foliorum. Bracteae oblongae. Flores parvi albi. (De Cand.)

## 245. TRIPLOSTEGIA.

Flores triplici tegumento tecti, nempe involucro duplici et calyce. Involucrum exterius quadripartitum quadricarinatum, interius tubulosum 8 dentatum 8 costatum. Calyx ovario adhaerens, limbo minimo 4 dentato. Corolla infundibuliformis quinquefida, basi non gibba, nec calcarata. Stamina 3, e basi tubi orta, antheris subexsertis. Stigma capitatum. Utriculus monospermus rostratus involucro duplici tectus, calycis dentibus coronatus.

1. Triplostegia *glandulifera.*

T. glandulifera Wallich in De Cand. Coll. mem. 7. t. 4. Prodr. 4. p. 642.
Habitat in Nepalia ♃.

Radix longa fibrillosa inodora. Caulis gracilis obsolete quadrisulcatus, simplex aut parce ramosus, superne gerens pilos longiusculos articulatos apice glanduliferos. Folia ad basin caulis approximata, ovato-lanceolata, dentata, basi pinnatifida, supra pubescentia, subtus villosula, petiolata, caulina 2-4 parva, pinnatifida. Corymbus glanduloso-pubescens. Flores parvi, ternati, puberuli. (Wallich.)

## 246. ROTALA.

Calyx tubulosus, membranaceus, tridentatus. Corolla nulla. Stamina tria, medio tubi calycis inserta. Stigma trifidum. Capsula calyce tecta, trilocularis, polysperma.

1. Rotala *verticillata.*

R. foliis 4-8 verticillatis linearibus acutis.
R. verticillata Linn. Mant. 175. Willd. sp. pl. 1. p. 189. Vahl Enum. 2. p. 26. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 521. Spreng. syst. veg. 1. p. 180. De Cand. Prodr. p. 76.
Ene-pael Rheed. Mal. 9. p. 159. t. 81.
Habitat in India orientali ⊙.

Planta digitalis vel palmaris, tota glabra, facie Ammaniae. Caulis simplicissimus, interdum ramo uno alterove, filiformis,

tetragonus. Folia sessilia, patentia, semiunguicularia, inferiora internodia aequantia, superiora parum longiora, integerrima. Flores axillares, verticillati, sessiles, parvi. (Vahl.)

2. ? Rotala *decussata.*

R. foliis oppositis ovali-oblongis.
R. decussata De Cand. Prodr. 3. p. 76.
Habitat in Nova Hollandia ☉. ?

## 247. PRIEUREA.

Calycis tubus cylindricus, germini adhaerens, limbus tripartitus, persistens. Corolla tripetala. Stamina tria, lobis calycis alterna. Semina minima.

1. Prieurea *senegalensis.*

Pr. senegalensis De Cand. Prodr. 3. p. 58. Coll. mem. 3. t. 2.
Habitat in Senegaliae uliginosis.

Herba glabra, obscura, viridis, demissa, ramosa. Folia alterna, oblongo-linearia, acuta, integra. Flores in axillis solitarii brevissime pedicellati. Calycis lobi lanceolati, acuti. Filamenta filiformia, brevia. Stylus brevis. (De Cand.)

## 248. COMOCLADIA.

Calyx 3-4 partitus, persistens. Petala 3-4, longa, majora. Stamina 3-4, brevia. Stylus nullus. Stigma simplex. Drupa unilocularis monosperma.

1. Comocladia *ilicifolia.*

C. foliis pinnatis, foliolis ovatis rotundisve sessilibus angulato-spinosis petiolis venisque subtus pubescentibus.
C. ilicifolia Swartz Fl. ind. 1. p. 75. Lam. ill. 1. p. 99. t. 27. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 188. Vahl Enum. 2. p. 36. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 548. Spreng. syst. veg. 1. p. 176. De Cand. Prodr. 2. p. 65.
C. tricuspis Lam. in act. par. 1784. p. 347.
C. angulosa Willd sp. pl. 1. p. 188.
Ilex Dodonaea Linn. sp. pl. 182.
Dodonaea aquifolii folio tricuspidato Plum. gen. 20. icon. 108. t. 118. f. 1.
β. inermis.
Dodonaea aquifolii folio anguloso non aculeato. Plum. gen. 20.
Habitat in insula St. Crucis et in Domingo ♄.

Rami crassitie pennae anserinae, cicatricati, punctati, superne villoso-tomentosi. Folia circiter octojuga, opposita,

semipollicaria vel minora, basi cordata, ovato-vel subrotundo-triangularia, angulis apiceque spinis pungente flavescente terminatis, glaberrima, avenia. Petioli pubescentes. Racemi folio longiores, subcompositi. Flores minuti, in pedunculis partialibus confertissimi, subsessiles. (Vahl.)

2. Comocladia *glabra.*

C. foliis pinnatis, foliolis oblongis membranaceis subpetiolatis petiolisque glaberrimis.
C. glabra Spreng. syst. veg. 1. p. 176.
Habitat in Portorico ♄.

3. Comocladia *acuminata.*

C. foliis pinnatis, foliolis sessilibus lanceolatis acuminatis basi subcordatis glabris, dentibus utrinque 6-7 spinosis.
C. acuminata De Cand. Prodr. 2. p. 65. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 414.
Habitat in Mexico ♄.

Petala atro-rubra. (De Cand.)

4. Comocladia *dentata.*

C. foliis pinnatis, foliolis oblongis basi oblique rotundatis petiolatis coriaceis margine mucronato-denticulatis subtus petiolis pedunculisque villosis.
C. dentata Jacq. amer. p. 13. t. 173. f. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 188. Vahl Enum. 2. p. 34. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 548. mant. 3. add. 2. p. 412. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 7. p. 16. Kunth syn. 4. p. 153. Spreng. syst. veg. 1. p. 176. De Cand. Prodr. 2. p. 65.
Habitat in Cuba et Domingo ♄.

Folia pedalia et ultra; foliola 3-11 juga, subpetiolata, inferiora et exteriora opposita, intermedia alterna; extima 3-4 pollicaria, basi ovata, interiora sensim minora basi subcordata, intima vix pollicaria, omnia acuta, margine e nervis immersis ultra foliolum excurrentibus remote spinosa, supra glabra, laevia, nitida, subtus nervis venisque exstantibus villosis sordide canescentibus. Petioli teretes, tomentosi. Panicula pedalis et ultra, patens, glabra; pedunculi purpurascentes. Flores minuti, saepe glomerati, sparsi. (Vahl.)

5. Comocladia *propinqua.*

C. foliis pinnatis, foliolis lanceolato-oblongis acutis subintegerrimis supra glabriusculis subtus hirto-tomentosis et ferrugineis.
C. propinqua Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 7. p. 16. Kunth syn. 4. p. 154. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 413. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 25. De Cand. Prodr. 2. p. 65.

Habitat in Cuba ♄.

Arbor 12 pedalis, graveolens, lactescens; lac glutinosum, album, contactu aëris nigrescens, venenatum. Folia imparipinnata, foliola sub 8 juga, opposita, petiolata, basi saepius inaequilatera, integerrima vel hinc inde denticulo notata; venis primariis transversis, subparallelis nervoque medio subtus valde prominentibus, coriacea, supra pilis minutissimis conspersa, 3-3¼ poll. longa, pollicem lata, inferiora 2-3 plo breviora, subovata. Petioli proprii 1-1½ lin. longi, hirtelli. Rachis teretiuscula, hirtella, adjecto petiolo subpedalis. Paniculae simplices, rami teretiusculi, subverticillati, glabri, patentissimi. Flores minutissimi, in ramulis brevissimis conglomerati, brevissime pedicellati; glomeruli remoti, magnitudine Pisi minoris, Calyx quadripartitus, glaber, laciniis subrotundis, 2 oppositis minoribus. Petala 4, sub disco inserta, calycem triplo superantia, ovata, obtusa, aequalia, atropurpurea, glabra, patentissima. Stamina 4, ibidem inserta, cum petalis alternantia, iisque dimidio breviora, aequalia. Filamenta subulata glabra, libera. Antherae subrotundae, basi emarginatae, dorso affixae, biloculares, glabrae, flavidae. Discus urceolatus, sinuato-quadrilobus, glaber. Pistillum: rudimentum subglobosum, glabrum. (Kunth.)

6. Comocladia *mollissima.*

C. foliis pinnatis, foliolis parvis oblongis acutis basi rotundatis dentatis supra tomentoso-pubescentibus, subtus sericeo-tomentosis mollissimis.

C. mollissima Humb. Bonpl. et Hunth nov. gen. et sp. 7. p. 17. Kunth syn. 4. p. 154. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 413. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 25. De Cand. Prodr. 2. p. 66.

Habitat in Mexico ♄.

Arbor biorgyalis, ramosissima, ramis glabris, nudis, apice foliosis, lactescentibus; lac contactu aeris coagulans et nigrescens. Folia conferta, petiolata, imparipinnata. Folia opposita, 4-8 juga, subsessilia, subaequilatera, reticulato-venosa, venis primariis approximatis, subparallelis, nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, utrinque praesertim subtus,, mollissima et fuscescentia, 10-12 lin. longa, 5-6 lin. lata, superiora et inferiora gradatim et multo minora, infima subrotunda, 5-6 lin. longa, juniora ferruginea. Rachis communis teretiuscula, fuscescenti-tomentosa, superne ferruginea, adjecto petiolo communi 16-18 lin. longo, 4-6 pollicaris. Stipulae nullae. Paniculae axillares, longe pedunculatae, simplices, bracteatae, adjecto pedunculo 9-11 pollicares, erectae, ramis patentissimis sparsis, intimis suboppositis, rachi pedunculoque densissime hirtellis. Pedunculus subsexpollicaris, teres, striatus. Flores in ramis fasciculato-spicati, minuti, subsessiles. Calyx quadripartitus, externe hirto-tomentosus, laciniis ovato-orbiculatis subaequalibus. Petala 4, sessilia, ovato-elliptica, obtusa, glabra, calyce 2-3 plo longiora, aequalia, longe persistentia. Stamina 4, inter lobos disci in-

serta, cum petalis alternantia, iisdem multo breviora, effeta persistentia. Filamenta linearia, glabra, libera. Antherae ovatae, cordatae, obtusae, glabrae. Discus in fundo calycis quadrilobus, glaber, laciniis rotundatis, petalis oppositis. Germen gravidum superum, sessile, ovatum, glabrum, uniloculare, ovulum 1. Stigma sessile, trigonum, angulis subcapitellatis. Fructus exsuccus, ellipticus, calyce persistente suffultus, laevis, glaber, monospermus, niger, non dehiscens. Semen oblongum, compressiusculum, ab uno latere pericarpio secundum longitudinem adhaerens. (Kunth.)

7. Comocladia *integrifolia.*

C. foliis pinnatis, foliolis oblongis acutis basi subcuneatis petiolatis integerrimis subtus glabris.

C. integrifolia Linn. syst. veg. 83. Lam ill. 1. p. 99. t. 27. f. 1. Mill. dict. 1. Jacq. amer. 12. Willd. sp. pl. 1. p. 187. Vahl Enum. 2. p. 35. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 547. Spreng. syst. veg. 1. p. 176. De Cand. Prodr. 2. p. 66.

C. caudice simplici, floribus confertis sessilibus, racemis alaribus. Brown. jam. 124.

Prunus racemosa, caudice non ramoso, alato fraxinifolio non crenato, fructu rubro subdulci. Sloan. hist. 2. p. 131. t. 122. f. b. Rai. dendr. 44.

Habitat in America calidiori ♄.

Rami apice canescentes. Folia saepe bipedalia; foliola 3-8 juga, opposita vel alterna, petiolata, 2-4 pollicaria, introrsum sensim minora, attenuata, tenera, venosa, utrinque glaberrima, nitida. Racemi axillares, elongati, interdum sesquipedales, paniculati, pedunculi canescentes. Flores numerosissimi, exigui. Fructus oblongus, nitidus, Faba coffeae parum major. (Vahl.) Stamina et petala saepe quatuor. (Jacq.)

*Species non satis notae.*

8. Comocladia *Tapaculo.*

C. foliis pinnatis, foliolis oblongis acuminatis basi acutiusculis integerrimis glabris.

C. Tapaculo Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen et sp. 7. p. 18. Kunth syn. 4. p. 154. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 414. De Cand. Prodr. 2. p. 66.

Habitat ad ripam Orinoci ♄.

Arbor 40-50 ped. altus, ramis teretibus erectis. Folia alterna, petiolata, imparipinnata. Foliola opposita, 4 juga, acumine obtuso, subaequilatera, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, subtus pallidiora, epunctata, terminale $4\frac{1}{4}$ poll. longum, 25-26 lin. latum; lateralia paulo minora, infima tripollicaria; petioli proprii glabri, cum rachi haud articulati, laterales bilineares, terminalis semipollicaris. Rachis teretiuscula, striata, pilis minutissimis, adjecto

petiolo communi sesquipollicari tereti basi incrassato, $4\frac{1}{2}$ poll. longa. Paniculae fructiferae pedunculatae, ramosae, bracteatae, bracteis parvis, adjecto pedunculo 5 poll. et longiores; rami alterni, patentissimi, rachisque pilis minutissimis adpressis. Fructus pedicellati, sparsi, elliptici, nudi, obliqui, rudimento styli vix umbilicati, glabri, rubri, 4 lin., adstringentes, pedicellis 3-4 lin. Semen oblique oblongum, utrinque rotundatum, teretiusculum, glabrum, fuscum, secundum longitudinem leviter sulcato-costatum, magnitudine grani Tritici. (Kunth.)

9. COMOCLADIA *loxensis.*

C. foliis pinnatis, foliolis oblongis subacuminatis basi acutis integerrimis supra glabris nitidis subtus tomensoso-pubescentibus, nervo medio, rachi ramulisque fuscescenti-tomentosis.

C. loxensis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 7. p 18. Kunth syn. 4. p. 154. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 414. De Cand. prodr. 2. p. 66.

Habitat in Regno Novo Granatensi ♄.

Arbor 4-6 orgyalis, ramulis reflexis teretibus fuscescenti-tomentosis. Folia alterna, imparipinnata. Foliola 9-13, alterna, petiolata, reticulato-venosa, membranacea, subtus nervo medio prominente, lateralia parum inaequilateralia, $2\frac{1}{2}$-$2\frac{3}{4}$ poll. longa, 9-11 lin. lata, inferiora minora, infima 13-14 lin. Petioli proprii teretiusculi, tomentosi, basi articulati, 2 lin. longi. Rachis communis teretiuscula, fuscescenti-tomentosa, adjecto petiolo communi basi incrassato $6\frac{1}{2}$-9 poll. longa. Stipulae nullae. Paniculae terminales, solitariae, simplices, pedunculatae, 10-11 poll. longae; ramis paucis sparsis patentibus rachique teretiusculis, fuscescenti-tomentosis. Fructus racemosi, pedicellati, pedicellis 3-4 lin. tomentosis basi articulatis, penduli, oblique oblongi, stylis 2 persistentibus subulatis cornuti, calyce persistente suffulti, rubri, 1-2 loculares; loculis monospermis non dehiscentes, parce carnosi. Semina immatura oblonga, pendula, extremitate inferiore acuta. (Kunth.)

## 249. CNEORUM.

Calyx 3-4 dentatus, persistens. Corolla 3-4 petala. Receptaculum hemisphaericum. Stamina 3-4. Stylus prismaticus, stigmatibus 3-4. Drupae baccatae 3-4, ad axem conjunctae, putamine biloculari, loculis monospermis. Semen pendulum.

1. CNEORUM *tricoccon.*

Cn. glabrum, floribus axillaribus, pedicellis a folio florali liberis.

Cn. tricoccon Linn. Hort. Cliff. 18. sp. pl. 49. Willd. sp. pl. 1. p. 187. Vahl Enum. 2. p. 34. Jaume St. Hilaire

pl. fr. 28. t. 5. De Cand. franc. 4. n. 4063. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 549. Spreng. syst. veg. 1. p. 176. De Cand. Prodr. 2. p. 84.
Chamaelea tricoccos Lam. franc. ed. 2. p. 682.
Chamaelea tricoccos Bauh. pin. 462.
Chamaelea Cam. epit. 973.
Habitat in Hispaniae et Galliae australis glareosis rupestribus ♄.

Frutex parvus, sempervirens, ramis flexuosis, teretibus. Folia alterna, subsessilia, firma, avenia, vix pollicaria, lineari-lanceolata, obtusa aut parum emarginata cum mucronulo parvo, basi angustata. Flores axillares solitarii, pedunculati. Corolla flava.

2. Cneorum *pulverulentum.*

Cn. cinereo-pulverulentum, floribus axillaribus, pedicellis cum folio florali basi accretis.
Cn. pulverulentum Vent. hort. cels. 77. t. 77. Vahl Enum. 2. p. 43. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 549. Spreng. syst. veg. 1. p. 176. De Cand. Prodr. 2. p. 84.
Habitat in Teneriffa ♄.

Totum pulverulento-incanum. Rami crassitie pennae anserinae et ultra; ramuli e basi folii parum decurrente subangulati. Folia sparsa, saepe fasciculata, sesquipollicaria. Pedunculi versus basin foliorum, plerumque solitarii, rarius gemini, tuberculo insidentes, tetragoni. Calyx quadrifidus. Drupae quatuor, 3-4 plo majores, quam antecedentis. (Vahl.) Petala 4, basi calycis inserta, lineari-lanceolata, obtusa, glabra, flava. Stamina 4. Stylus tetragonus. Stigmata 4. (Ventenat.)

## 250. RUMPHIA.

Calyx tubulosus trifidus. Corolla tripetala. Stamina tria exserta. Drupa turbinata, nuce triloculari, trisperma.

1. Rumphia *amboinensis.*

R. amboinensis Linn. sp. pl. 49. Willd. sp. pl. 1. p. 187. Vahl Enum. 2. p. 36. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 548. Spreng. syst. veg. 1. p. 176.
R. tiliaefolia Lam. Enc. Meth. 6. p. 352. De Cand. Prodr. 2. p. 90.
Myxa pyriformis, ossiculo trispermo Raj. hist. 156.
Tsiem-tani. Rheed. mal. 4. p. 25. t. 11.
Habitat in India orientali ♃.

Arbor procera, cortice cinereo. Folia alterna petiolata, cordata, acuta, denticulata, scabra. Racemi axillares. Flores albidi. Fructus hispiduli.

## 251. OUTEA.

Calyx quinquefidus, basi bracteolis 2 oppositis stipatus. Petala 5, quorum quatuor minima interdum nulla, quintum maximum, undulato-plicatum. Stamina 3-4, quartum sterile. Germen pedicellatum, stylo longo superatum. Legumen compressum uniloculare, oligospermum.

1. OUTEA *gujanensis.*

O. foliis pinnatis, foliolis bijugis elliptico-oblongis obtusis.
O. gujanensis Aubl. Fl. gujan. 1. p. 28. t. 9. Vahl Enum. 2. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 543. Spreng. syst. veg. 1. p. 179. De Cand. Prodr. 2. p. 511.
Macrolobium pinnatum Willd. sp. pl. 1. p. 186.
Macrolobium Utea Gmel. syst. veg. 1. p. 93.
Habitat in sylvis Guianae ♄.

Arbor alta. Folia petiolata, alterna, abrupte pinnata, foliola bijuga, elliptica, integerrima, glabra. Stipulae duae, deciduae. Racemi axillares et terminales. Bracteae duae, concavae ad basin calycis. Corolla violacea. Stamina fertilia longissima, sterile breve, villosum, sub petalo superiore. (Aubl.)

2. OUTEA *multijuga.*

O. foliis pinnatis, foliolis 3-5 jugis obovato-cuneatis oblongis obtusissimis retuse emarginatis.
O. multijuga De Cand. Prodr. 2. p. 510.
Habitat in Guiana ♄.

3. OUTEA *bijuga.*

O. foliis pinnatis, foliolis bijugis, floribus triandris, filamentis sex sterilibus.
O. bijuga De Cand. Prodr. 2. p. 511.
Macrolobium bijugum Colebr. Linn. Trans. 12. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 344. mant. 3. add. 2. p. 409. Spreng. syst. veg. 1. p. 179.
Habitat in India orientali ♄.

Truncus arborescens, erectus. Cortex griseus, glaber. Rami patentes, dichotomi, extremitatem versus cernui. Folia alterna, pinnata, bijuga. Foliola oblique elliptica, falcata, undulata, laevigata, 4-5 poll. longa, 2-2½ poll. lata. Petioli basi tumidi, supra canaliculati. Stipulae nullae. Corymbi terminales, compositi, rami primarii dichotomi. Pedicelli articulati, superne gibbosi, fistulosi. Flores albi inodori. Bracteae nullae. Calyx tetraphyllus, phyllis subrotundis concavis. Petalum unicum, vexilliforme, subrotundo-cordatum, undulatum, ungue lineari utrinque villoso. Filamenta 9, 3 antherifera, filiformia, corolla triplo longiora, incurva; 6 sterilia, vix quartam partem fertilium aequantia; omnia ima basi connexa, superne libera, obscure castanea, versus

extremitatem inferiorem pilis albis tenuiter dispersis obsita, apices filamentorum sterilium uncinati, albi. Antherae lineares, incumbentes. Germen lineari-oblongum, compressum, villosum, ovula pauca (8 circiter) globosa continens. Stylus longitudine et situ staminum, filiformis. Stigma capitatum, bilobum. Legumen late falcatum, compressum, oligospermum. Semen nigrum, farinae lateritiae immersum, inaequaliter reniforme vel potius triangulare, compressum. (Colebr.)

## 252. MACROLOBIUM.

Calyx quadrifidus, basi bracteolis 2 oppositis stipatus. Petalum unicum, planum, rarius 5, quatuor minimis. Stamina tria. Legumen pedicellatum coriaceum monospermum.

### 1. Macrolobium *hymenaeoides.*

M. foliis conjugatis, foliolis sessilibus ovatis acuminatis obliquis, bracteis elevato-uninerviis, calycis lobis patentibus, staminibus corollam subaequantibus, leguminibus hinc alato-marginatis.

M. hymenaeoides Willd. sp. pl. 1. p. 186. Vahl Enum. 2. p. 37. Meyer Essequeb. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 543. mant. 1. p. 343. Spreng. syst. veg. 1. p. 179.

M. bifolium Pers. Syn. 1. p. 39.

M. Vouapa Gmel. syst. veg. 1. p. 93.

Vouapa bifolia Aubl. Fl. gujan. 1. p. 25. t. 7. Lam. Enc. Meth. 8. p. 700. De Cand. Prodr. 2. p. 511.

Habitat in sylvis Cajennae et Gujanae ♄.

Rami teretes. Foliola 4-5 pollicaria, altero latere angustiora, subfalcata, membranacea. Racemi infrafoliacei, simplices, recti, ut pedicelli et calyces tomentosi. Germen villosum. (Vahl.) Corolla violacea.

### 2. Macrolobium *sphaerocarpum.*

M. foliis conjugatis, foliolis petiolulatis subovato-lanceolatis basi aequalibus, leguminibus ovalibus margine undique laevibus.

M. sphaerocarpum Willd. sp. pl. 1. p. 186. Vahl Enum. 2. p. 37. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 543. Spreng. syst. veg. 1. p. 179.

M. Simira Gmel. syst. veg. 1. p. 93.

Vouapa Simira Aubl. guj. 1. p. 26. t. 8. De Cand. Prodr. 2. p. 511.

Vouapa violacea Lam. Enc. Meth. 8. p. 700.

Habitat in sylvis Gujanae ♄.

Foliola 2-6 pollicaria, nitida. Legumen 3 poll. longum, 2 poll. latum, rubellum.

3. MACROLOBIUM *stamineum.*

M. foliis conjugatis, foliolis sessilibus lanceolato-oblongis obtusiusculis, calycis laciniis reflexis, staminibus corolla triplo longioribus, leguminibus hinc obsolete marginatis.

M. stamineum. Meyer Essequeb. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 343.

Vouapa staminea De Cand. Prodr. 2. p. 511.

Habitat in Essequebo ♄.

Arbor cortice cinereo, subnitido. Rami teretes; ramuli fusco-sanguinei, glabri. Folia alterna, geminata, foliola firma, 4-5 poll. longa, 1¼-1½ poll. lata, adverso-subfalcata, lanceolato-oblonga, obtusiuscula, latere interiore angustiore, integerrima, utrinque glabra, nitida. Petioli semipollicares, basi et apice incrassati, glabri. Racemi versus apicem ramulorum intrafoliacei, plerumque gemini, alter pedunculo brevi, nunc axillares, solitarii, sessiles, omnes curvati, apice adscendentes, bipollicares, angulati. Flores alterni, brevissime pedicellati. Bracteae 2, sub anthesi patenti-divergentes, obovatae, acutiusculae, concavae, interne glabrae et fuscae, externe una cum pedunculo et pedicellis tomento denso flavo-ferrugineo. Calyx brevis, interne tubulosus, e viridi rufescens, basi hinc gibbus, fauce subcoarctatus, limbi laciniis ovatis acutiusculis concavis reflexis. Petalorum 4 calyce inclusa, minuta, acuta, subciliata, quintum maximum, patenti-recurvatum, oblongum, basi concavum, superne in laminam undulato-plicatam albam dilatatum, subpubescens. Stamina purpurea, filamenta petalo maximo triplo longiora, adscendentia, inferne pilis raris. Antherae puberulae. Germen pedicellatum. Legumen magnum, ovato-rhomboideum, compresso-planum, obsolete marginatum. Semen orbiculare. (Meyer.)

## 253. INTSIA.

Calyx basi campanulatus quinquepartitus. Petalum unicum unguiculatum germine oppositum. Staminum filamenta 9, quorum tria fertilia longiora declinata. Legumen oblongum depressum 3-4 spermum. Semina oblonga, intervalla seminum medulla referta.

1. INTSIA *madagascariensis.*

I. madagascariensis (Aub. du Pet. Thuars) De Cand. Prodr. 2. p. 509.

Habitat in Madagascar ♄.

Arbor procera. Folia impari-pinnata, bijuga. Flores corymbosi. (De Cand.)

## 254. ORTEGIA.

Calyx quinquepartitus. Corolla nulla. Stamina tria fertilia, duo sterilia, plerumque squamaeformia. Stylus simplex,

stigma capitatum vel trifidum. Capsula unilocularis, apice trifariam dehiscens. Semina funiculis umbilicalibus capillaribus ad fundum capsulae haerentia.

1. Ortegia *hispanica.*

O. caule erecto simpliciusculo, foliis linearibus, pedunculis axillaribus subcymosis, stigmate capitato.

O. hispanica Linn. sp. pl. ed. 1. p. 560. Loefl. it. 112. Cav. ic. 1. p. 35. t. 47. Willd. sp. pl. 1. p. 190. Vahl Enum. 2. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 522. Spreng. syst. veg. 1. p. 180. De Cand. Prodr. 3. p. 376.

Juncaria salmantica Clus. hist. 1. p. 174.

Rubia linifolia aspera. Bauh. pin. 333. Raj. hist. 1033.

Habitat in Castilia, Baetia, Salmanca ♃.

Caulis erectus, spithamaeus vel pedalis, articulatus, geniculis incrassatis, quadrangularis, striatus, scabriusculus. Rami a basi caulis usque ad apicem, ramulosi. Folia semiuncialia, erecta, scabriuscula. Flores conferti in corymbis dichotomis. Bracteae minimae, oppositae ad singulam divisionem dichotomiae. (Loefl.)

2. Ortegia *dichotoma.*

O. caule ramoso diffuso, foliis linearibus, pedunculis dichotomis elongatis, floribus remotiusculis, stigmate trifido.

O. dichotoma. All. pedem. 2061. stirp. ped. 176. t. 4. f. 1. Linn. mant. 175. Willd. sp. pl. 1. p. 190. Vahl Enum. 2. p. 25. De Cand. franc. ed. 3. Vol. 4. n. 4376. Prodr. 2. p. 376. Roem. et Sch syst. veg. 1. p. 522. Spreng. syst. veg. 1. p. 180.

Habitat in Italia ♃.

Radix perennis. Caulis erectus, rigens, scabriusculus, utrinque canaliculatus, geniculis incrassatis. Folia opposita, linearia, patentia, dorso minime glabra. Stipulae binae, utrinque inter foliorum oppositiones, minutae, setaceae, basi crassiuscula colorata. Rami alterni. Panicula terminalis. Flores dichotomi, brevissime pedunculati, virides. Stylus filiformis. Stigmata tria, distincta, oblonga, pubescentia, singula stylo crassiora. — Statura G a l i i, affinis maxime P o l y c a r p o. (L. Mant.)

## 255. STIPULICIDA.

Calyx quinquepartitus, laciniis integris. Corolla pentapetala, petala cum staminibus receptaculo inserta. Stylus stigmatibus tribus. Capsula unilocularis, trivalvis, oligosperma; semina spermophoro centrali affixa.

1. Stipulicida *setacea.*

St. setacea Michx. amer. 1. p. 26. t. 6. Poir. Enc. Meth. 7. p. 456. Nutt. gen. 1. p. 29. Elliott. Bot. of Carol. and. Georg. 1. p. 54. De Cand. Prodr. 3. p. 375.

Polycarpon stipulifidum Pers. syn. 1. p. 111. Pursh. amer. 1. p. 90. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 859. Spreng. syst. veg. 1. p. 363.
Habitat in sabulosis aridis Carolinae inferioris ⊙.

Radix fibrosa. Caulis 6-10 poll. altus, erectus, setaceus, glaber, dichotomo-aut trichotomo-ramosus; rami aphylli, basi stipulati. Stipulae geminatae, setaceo-multifidae. Folia radicalia spathulata, caulina sessilia, opposita, parva. Flores terminales, fasciculati, sessiles; 4-6 in eodem fasciculo. Calycis laciniae ovato-oblongae, margine membranaceae. Corolla alba, parva, petala calyci subaequalia, obverse-oblonga. Stamina petalis breviora; antherae subsagittatae. Stylus brevis; stigmata erecta. Capsula ovata, calyce vestita.

## 256. LOEFLINGIA.

Calyx quinquepartitus, laciniis exterioribus basi bidentatis. Corolla pentapetala, petala calyci inserta, minima, conniventia. Stylus stigmatibus tribus. Capsula unilocularis, trivalvis, polysperma, semina spermophoro centrali affixa.

1. LOEFLINGIA *hispanica.*

L. erecta, viscoso-pubescens, foliis lineari-subulatis utrinque unidentatis, floribus axillaribus confertis triandris.
L. hispanica Linn. sp. pl. p. 50. Act. holm. 1758. p. 16. t. 1. f. 1. Loefl. it. 113. t. 1. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 191. Vahl Enum. 2. p. 24. Cavan. ic. 1. p. 64. t. 94. Roem. et Sch. syst veg. 1. p. 597. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 336. De Cand. Prodr. 3. p. 380.
Habitat in Hispaniae, Mauritaniae, Galliae collibus apricis ⊙.

Caules digitales vel ultra, viscosi, tenuissime pubescentes. Rami breves. Folia semiunguicularia, inferiora linearia, basi parum latiora, utrinque denticulo acuto brevissimo, mucrone brevi terminata; superiora subulata, tridentata, denticulis lateralibus in medio folii, erectis. Flores axillares, conferti, sessiles in spicis lateralibus unguicularibus imbricatis. Calyces apice et lateralibus utrinque spinula flavescente, subinermi. (Vahl.)

2. LOEFLINGIA *pentandra.*

L. procumbens, villosa, foliis subulatis, floribus pentandris trigynis.
L. pentandra Cav. ic. 2. p. 39. t. 148. f. 2. Vahl Enum. 2. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 527. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 336. De Cand. Prodr. 3. p. 380.
Habitat in arenosis Mediterranei ⊙.

Caules prostrati, 2-3 pollicares, teretes, villosi. Folia brevia. Flores axillares, sessiles, fasciculati. Calycis phylla ovata, tria exteriora utrinque bidentata. Corolla alba. (Vahl.)

## 257. HIPPOCRATEA.

Calyx quinquefidus. Corolla pentapetala, petala cucullata. Stamina tria, antherae uniloculares apice transverse dehiscentes. Capsulae tres, uniculares, bivalves, valvis carinato-compressis. Semina deorsum alata, funiculo nempe umbilicali latissime expanso.

1. HIPPOCRATEA *obcordata.*

H. foliis ovato-lanceolatis serratis, racemis corymbosis folio brevioribus, capsulis obcordatis.
H. obcordata Lam. ill. 1. p. 100. t. 28. f. 1. Vahl Enum. 2. p. 26. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 543. (mant. 1. p. 376. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 5. p. 137. Kunth syn. 3. p. 170?) Spreng. syst. veg. 1. p. 179. De Cand. Prodr. 1. p. 567.
H. scandens Jacq. amer. 9. t. 9. Pers. syn. 1. p. 40.
Habitat in America meridionali ♄.

Rami purpurascentes. Folia 1-3 pollicaria, pollicem vel parum ultra lata, basi rotundata, parum acuminata, inferne integerrima. Stipula minuta, setacea, in axillis foliorum. Paniculae rami divaricati, uti flores leviter ferrugineo-tomentosis. (Vahl.)

2. HIPPOCRATEA *uniflora.*

H. foliis oblongis basi cordatis integris, pedunculis unifloris, capsulis obcordatis.
H. uniflora Moc. et Sessé Fl. mex. ined. De Cand. Prodr. 1. p. 567. Spreng. syst. veg. 1. p. 179. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 410.
Habitat in Mexico ♄.

Petala ovata, obtusa. (De Cand.)

3. HIPPOCRATEA *ovata.*

H. foliis oblongo-ovatis lanceolato-ellipticisve serratis, paniculis axillaribus subdichotomis, capsulis ovalibus.
H. ovata Lam. ill. 1. p. 100. t. 28. f. 2. Vahl Enum. 2. p. 26. Spreng. syst. veg. 1. p. 178. De Cand. Prodr. 1. p. 567.
H. volubilis Linn. syst. veg. 84. Willd. sp. pl. 1. p. 193. (excl. syn. Jacq.) Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 543.
Coa scandens, fructu trigemino subrotundo. Plum. gen. 8. icon. 76. t. 88.
Habitat in America meridionali ♄.

Folia 2-3 pollicaria, utrinque obtusa, supra nitida. Petioli purpurascentes, supra canaliculati. Paniculae rami divaricati, uti flores leviter ferrugineo-tomentosi. Capsulae

subbipollicares, pollicem fere latae, obtusissimae, raro emarginatae. (Vahl.)

4. Hippocratea *laevigata.*

H. foliis ovato-oblongis obsolete crenatis, paniculis axillaribus subdichotomis.

H. laevigata Vahl Enum. 2. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg 1. p. 544. Spreng. syst. veg. 1. p. 178. De Cand. Prodr. 1. p. 568.

Habitat in Cajenna ♄.

Remi leviter ferrugineo-tomentosi. Folia tripollicaria, obtusiuscula, nitida, subtus rufescentia, tenuissime venosa. Petioli purpurascentes, laeves. Pedicelli duo uniflori in divisuris paniculae. (Vahl.)

5. Hippocratea *discolor.*

H. foliis ovalibus breviter acuminatis obsolete crenato-serratis glabris subtus discoloribus, paniculis dichotomis, capsulis ovatis.

H. discolor Meyer Essequeb. p. 19. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 344. De Cand. Prodr. 1. p. 568.

Habitat in sylvis litoris Arobawisch ♄.

Rami subtetragoni, glabri, ramuli tenuissime ferrugineo-tomentosi. Folia opposita, petiolata, 3 poll. et ultra longa, paullo ultra sesquipollicem lata, eleganter venulosa, glabra, subnitida, subtus rufescentia. Petioli semipollicares, glabri, stipulis geminis subulatis deciduis. Paniculae terminales et laterales, foliis breviores, dichotomi. Rami patenti divergentes ramulique ferrugineo-tomentosi, ramulus singulus 2-3 florus, in dichotomia paniculae. Bracteae ad basin ramorum singulae, ovatae. Calyx planus. Corolla flava, petala oblonga, squamae petalis superne insidentes, concavae, acumine parvo terminatae. Filamenta reflexa e margine crassiusculo. Stylus staminibus brevior. (Meyer.)

6. Hippocratea *viridis.*

H. foliis ovatis obtuse acuminatis serratis integerrimisve, corymbis dichotomis folio brevioribus, capsulis ovalibus emarginatis.

H. viridis Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 44. t. 74. f. a. Vahl Enum. 2. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 544. Spreng. syst. veg. 1. p. 179. De Cand. Prodr. 1. p. 568

Habitat in nemoribus Andinum ♄.

Tota glabra; rami brachiati. Folia patentia, interdum oblonga, subcoriacea, supra nitida. Petioli contorti, breves. Pedunculi folio dimidio breviores. Bracteae ovatae, acutae, concavae. Flores lutei. Stamina in urceolum germen involventem coalita, superne libera. Antherae superne dehiscentes. Germen obovatum, trigonum. Stylus apice trisulcus. Stigma trigonum. Capsulae pollicares. (Vahl.)

7. HIPPOCRATEA *acutiflora.*

H. foliis oblongo-ovalibus dentatis, corymbis dichotomis folio brevioribus, petalis acutis, capsulis obovatis.
H. acutiflora Moc. et Sessé Fl. mexic. ined. De Cand. Prodr. 1. p. 568. Spreng. syst. veg. 1. p. 178. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 410.
Habitat in Mexico ♄.

Petala virescentia, acuta, apice quasi bifoveolata. Antherae quadrilobae. Stigma simplex. (De Cand.)

8. HIPPOCRATEA *celastroides.*

H. volubilis, ramulis teretibus glabris, foliis lanceolato-oblongis acuto-cuspidatis remote serrulatis, pedunculis dichotomis glabris multifloris folio dimidio brevioribus, capsulis (junioribus) subrotundo-obovatis.
H. celastroides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 5. p. 136. Kunth. syn. 3. p. 169. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 377. De Cand. Prodr. 2. p. 568. Spreng. syst. veg. 1. p. 178.
Habitat in Mexico ♄.

Frutex volubilis, ramis oppositis, ramulis patentissimis. Folia opposita, petiolata, basi in petiolum angustata, reticulato-venosa, subcoriacea, glabra, subconcoloria, 25-35 lin. longa, 8-11 lin. lata. Petioli 4 lin. longi, canaliculati, glabri, ad utramque basin stipula instructi. Stipulae minutissimae, ovatae, acuminato-subulatae, ramulo adpressae, caducae. Pedunculi axillares solitarii aut terminales gemini, vel rarius terni, inermedio multo breviore, apice dichotomi, bracteati, ramis divaricatis glabris. Bracteae ad dichotomias oppositae, parvae, ovatae, ciliato-fimbriatae, glabrae. Flores breviter pedicellati, minuti, terminales et laterales. Calyx planiusculus, glaber, viridis, laciniis subrotundo-ovatis obtusiusculis aequalibus margine ciliato-fimbriatis. Petala infra discum imposita, cum laciniis calycinis alternantia, elliptico-ovata, sessilia, apice rotundata, plana, patentia, aequalia, venosa, glabra, viridia, calyce triplo longiora. Stamina 3, inter discum et ovarium imposita, cum angulis ovarii alternantia. Filamenta dilatata, glabra. Antherae transverse ellipticae, basi affixae, flavidae, glabrae. Discus hypogynus annularis, carnosus. Ovarius disco immersum, trigonum, glabrum. Stylus brevissimus crassus. Stigma simplex. Capsulae (juniores) basi cohaerentes, horizontaliter patulae, subrotundo obovatae, apice rotundatae, planae, externe sulco longitudinali notatae, calyce, corolla, staminibusque persistentibus suffultae. Semina 4 in qualibet capsula, gemina opposita, fundo capsulae affixa, erecta, ovato-oblonga, compressa, parva. (Kunth.)

9. HIPPOCRATEA *acapulcensis.*

H. volubilis, ramis teretibus verrucosis, foliis obovato-oblongis brevissime cuspidatis remote serrulatis, pe-

dunculis dichotomis multifloris glabris folium subaequantibus, capsulis obovatis.
H. acapulcensis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 5. p. 137. Kunth. syn. 3. p. 169. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 377. De Cand. Prodr. 1. p. 568.
Habitat in Mexico ♄.

Frutex volubilis ramosissimus, ramis oppositis cinerascentibus glabris, ramulis laevibus viridibus. Folia opposita, petiolata, basi cuneata, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominulo, coriacea, glabra, laete viridia, concoloria, 21-32 lin. longa, 11-13 lin. lata. Petioli semiteretes, glabri, 4 lin. longi. Stipula ad utramque basin petioli minuta, ovata, apice sublaciniata et subulata, caduca. Pedunculi axillares solitarii, oppositi, terminales gemini, apice dichotomi, bracteati; rami patuli, glabri, bracteis in qualibet dichotomia 2 oppositis parvis acutis glabris. Flores terminales, breviter pedicellati minuti. Calyx glaber, laciniis subrotundo-ovatis obtusis aequalibus. Petala inter discum et calycem inserta, cum laciniis calycinis alternantia, iisque quintuplo longiora, basi lata, ovata, obtusa, plana, crassiuscula, patentissima, aequalia, viridia, glabra. Stamina aequalia, cum angulis ovarii alternantia, eique adpressa, apice reflexa. Antherae transverse ellipticae, flavidae, glabrae. Ovarium trigonum, glabrum. Stylus brevissimus, crassus, erectus. Stigma obtusum. Discus urceolatus, integerrimus. Capsulae basi connatae, apice horizontaliter patentes, obovatae, rotundatae, compresso-planae, utrinque sulco longitudinali laevi notatae, subaequales. Semina 4 in qualibet capsula ejusque fundo affixa, erecta, geminatim opposita, 3 minutim abortientia (?) quartum majus oblongum, basi exteriore in alam membranaceam productum. (Kunth.)

10. Hippocratea *verrucosa.*

H. scandens, ramis teretibus verrucosis, foliis ellipticooblongis acutiusculis remote serrulatis, pedunculis ramosissimo-dichotomis multifloris glabris folium subaequantibus, capsulis obovatis.
H. verrucosa Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 5. p. 138. Kunth syn. 3. p. 170. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 378. De Cand. Prodr. 1. p. 568. Spreng. syst. veg. 1. p. 178.
Habitat in Regno Novo Granatensi ♄.

Frutex ramis cinerascentibus glabris suboppositis patentissimis. Folia opposita petiolata, margine obsolete et remote serrulata, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, coriacea, glabra, subconcoloria, 33-34 lin. longa, 15-16 lin. lata. Petioli 3 lin. longi, teretiusculi, interne obsolete canaliculati, glabri. Pedunculi axillares, solitarii, oppositi et terminales, gemini et terni, ramosissimo-dichotomi, glabri, filiformes, bracteati, ramis divaricatis, bracteis oppositis parvis ovatis acutis glabris. Flores pedicellati, terminales, parvi. Calyx

glaber, laciniis subrotundo-ovatis acutiusculis, ciliato-fimbriatis. Petala basi lata, ovata, obtusa, aequalia, glabra, patentissima, viridia. Stamina apice reflexa. Filamenta membranacea, interne dilatata, glabra. Antherae transverse ellipticae Ovarium trigonum, glabrum. Stylus brevis erectus. Stigma obtusum. Capsulae calyce persistente suffultae, obovatae, compresso-planae, coriaceae, striato-nervosae, glabrae, sesquipollicares, pollicem latae, virides, valvis carinato-compressis aequalibus. Semina 6 in qualibet capsula, ipsius fundo affixa, minuta, subcordata, imbricata. (Kunth.)

11. HIPPOCRATEA *malpighiaefolia.*

H. caule subaspero, foliis anguste ovalibus integerrimis acuminatis subtus asperis, antheris quadrilobis.

H. malpighiaefolia Rudge pl. rar. gujan. p. 10. t. 8. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 545. De Cand. Prodr. 1. p. 568.

Habitat in Gujana ♄.

Frutex caule fusco. Folia regulariter opposita, supra glabra. Paniculae axillares terminalesque. Bracteae valde acutae. (Rudge.)

12. HIPPOCRATEA *comosa.*

H. foliis ovatis acuminatis integerrimis basi obtusis aut subcordatis, paniculis comosis, pedunculis multifidis capillaribus, capsulis oblongis ovatisque.

H. comosa. Swartz Prodr. 17. Fl. ind. 1. p. 77. Willd. sp. pl. 1. p. 193. Vahl Enum. 2. p. 29. Roem. es Sch. syst. veg. 1. p. 545, De Cand. Prodr. 568. Spreng. syst. veg. 1. p 179.

Habitat in sylvis Hispaniolae interioris ♄.

Caulis altissime scandens. Rami divaricati, reflexi, penduli. Folia 3-4 pollicaria, lata. Paniculae ramis erectis, in infimum divisis, pedicellis terminatis copiosissimis unifloris. Flores polygami, paucissimi fructiferi. Petala oblonga, obtusa, apice reflexa, alba, persistentia. Discus germen cingens, illique adnatus, carnosus, depressus, integer. Filamenta margini interiori disci inserta. Stigma trifidum. Capsulae 2-3 unciales, leviter striatae. Semina 4, oblonga, angulata, initio molliora, dein indurata, apice et latere alata. (Swartz.)

13. HIPPOCRATEA *emarginata.*

H. caule pustulis minutis aspero, foliis obovatis integerrimis emarginatis glabris, antheris subrotundis.

H. emarginata Rudge pl. rar. guj. p. 11. t. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 545. De Cand. Prodr. 1. p. 568. Spreng. syst. veg. 1. p. 179.

Habitat in Gujana ♄.

Scandens. Folia opposita nervosa subinde cum acumine, petiolis atropurpureis. Paniculae breves, axillares, dichotomae, floribus minutis. Stigma simplex. (Rudge.)

14. Hippocratea *paniculata*.

H. foliis oblongis utrinque acutis obtuse serratis, paniculis axillaribus dichotomis folio brevioribus.

H. paniculata. Vahl Enum. 2. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 544. De Cand. Prodr. 1. p. 568. Spreng. syst. veg. 1. p. 178

Habitat ad Sierram Leonam ♄.

Rami nitidi, patentissimi, ad articulos dilatati, apice compressi. Folia 3 - 4 pollicaria, membranacea, pallide viridia. Pedunculi folio dimidio breviores. (Vahl.)

15. Hippocratea *macrophylla*.

H. foliis oblongis acuminatis integerrimis nitidis basi obtusis, paniculis axillaribus dichotomis folio brevioribus.

H. macrophylla. Vahl Enum. 2. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 544. De Cand. Prodr. 1. p. 568. Spreng. syst. veg. 1. p. 178.

Habitat ad Sierram Leonam ♄.

Folia 5 - 6 pollicaria, parum acuminata, membranacea, pallide viridia, supra nitida. (Vahl.)

16. Hippocratea *velutina*.

H. foliis ovalibus integerrimis acuminatis subtus venosis rufo-hirtis, racemis axillaribus flexuosis apice fructiferis, capsulis obtusis.

H. velutina Afzel. Remed. guineens Coll. 5. p. 33. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p 380. De Cand. Prodr. 1. p. 568. Spreng. syst. veg. 1. p. 179.

Habitat in sylvis montium Sierra Leona ♄.

Arbuscula debilis, scandens, ramis ramulisque brachiatis patentibus teretibus, ad nodos dilatatis, compressis, superioribus praesertim, petiolis, pedunculis calycibusque pubescenti-tomentosis mollibus castaneis. Folia prope basin ramulorum, petiolo brevi, tereti, adulto glabriusculo, acumine brevi lato, supra enervia, excepto nervo medio hirta, glabra, subtus venoso-nervosa, fasciculis pilorum minutissimorum radiatis, rufula. Racemi fructuum in apice ramulorum laterales, flexuosi. Pedunculi fructuum breves, teretes. Calyx sub fructu persistens, minusculus, reflexus, lacerus. Capsulae majusculae, ternae, basi concretae, caeterum liberae, patentes, obtusae, inferne depressae, superne compresso-teretes, ideoque a fronte panduriformes, a latere spathulatae, utrinque longitudinaliter dehiscentes; valvis crassis lignosis, a ventro dorsoque inspectis spathulatis, extra densissime hispidulis badiis, intus sericeis stramineis. Semina plurima longiuscula, subcylindrica, pubescentia, grisea, inversa, apiceque aucta membrana magna tenuissima spathulata pellucida alba. (Afzel.)

17. Hippocratea *indica*.

H. scandens, foliis oblongis ventricosis serratis, corymbis axillaribus, capsulis oblongis dispermes.

H. indica Willd. sp. pl. 1. p. 193. Roxb. Fl. Corom. t. 130. Fl. ind. 1. p. 169. De Cand. Prodr. 1. p. 568. Spreng. syst. veg. 1. p. 178.
H. disperma Vahl Enum. 2. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 544. mant. 1. p. 345.
β. evonymoides; foliis oblongis obovatisve apice integris emarginatisve.
Habitat in sylvis Indiae orientalis ♄.

Caulis fruticosus, cirrhis scandens; cirrhi simplici lignosi. Folia opposita, breviter petiolata, ovata, acuta, glabra, fere bipollicaria. Corymbi oppositi, pedunculati, longitudine fere foliorum, dichotomi, expansi. Flores numerosi, parvi, ferrugineo-flavi. Bracteae minutae. Petala lineari-oblonga. Germen trilobum. Stylus staminibus brevior. Capsulae 1 - 3. Semina 2, late alata. (Roxb.)

18. Hippocratea *obtusifolia*.

H. scandens, foliis elliptico-oblongis integerrimis obtusis, corymbis terminalibus axillaribusque, capsulis obovatis tetraspermis.
H. obtusifolia Roxb. ind. 1. p. 170. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 345. De Cand. Prodr. 1. p. 569. Spreng. syst. veg. 1. p. 178.
Habitat ad littus Coromandelianum ♄.

Caulis fruticosus, cortice fisso spongioso cinereo, alte scandentes ramulis cirrhosis teretibus glabris divergentibus oppositis, semel vel bis spiralibus. Folia opposita, breviter petiolata, luxuriantia, subinde serrulata, firma, nitida, 3 - 4 pollicaria. Stipulae quaternae, minutae, subulatae, in ramulis majores. Corymbi saepius repetito dichotomi, foliis breviores. Bracteae minutae, ovatae. Flores parvi, pallide viridi-flavi. Petala ovato-lanceolata. Discus magnus, carnosus, basin germinis sustinens; margine tenui diviso in lacinias 3 attenuatas antheriferas, primum erectas, demum revolutas, filamentorum loco. Antherae bilobae. Germen trilobum, disco immersum. Stylus longitudine filamentorum, stigmate tridentato. Capsulae obovatae, tenues, glabrae, obsolete venosae, 2 poll. fere longae, 1½ poll. latae. Semina plerumque 4 in capsula singula, 2 utrinque, anguste oblonga, ala magna oblonga membranacea a basi orta; integumenta 2, exterius membrana glabra tenuis, interius crassum, spongiosum. Albumen nullum. (Roxb.)

19. Hippocratea *arborea*.

H. subarborea, ramis scandentibus, foliis oppositis oblongis serrulatis cuspidatis, corymbis axillaribus, capsulis lineari-oblongis dispermis.
H. arborea Roxb. ind. 1. p. 171. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 345. De Cand. Prodr. 1. p. 569. Spreng. syst. veg. 1. p. 178.

Habitat in India orientali ♄.

Truncus rectus, brevis, crassitie fere cruris, cortice glabro atro-fusco-cinereo; rami juniores nitidissimi. Folia pendula, attenuato-acuminata, 6-7 poll. longa, 3 fere lata; stipulae nullae, sed gemmae 2-3 parvae, atro-fuscae, squamosae, in axilla singula. Corymbi dichotomi, flore pedunculato in dichotomia, bracteae oppositae parvae permanentes. Calyx 4, saepe 5-6 partitus, laciniis rotundatis corolla dimidio brevioribus. Petala 4-6, serie duplici, aequalia, ovato-oblonga. Discus trigonus, carnosus, urceoli ad instar staminum insertionem germenque cingens. Filamenta 3 membranacea, corolla breviora. Antherae quadrilobae. Germen ovatum, stylo brevi, stigmate simplici. Capsulae cuneiformes, striatae, 3 poll. longae, $1\frac{1}{2}$ poll. latae, valvis exacte navicularibus, integumentum simplex ochraceum. (Roxb.)

20. Hippocratea? *cassinoides.*

H. foliis ellipticis basi et apice acuminatis subserrulatis submembranaceis, ramulis apice compressis, corymbis axillaribus dichotomis folio triplo brevioribus.

H. cassinoides De Cand. Prodr. 1. p. 569. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 410.

Habitat in insula Timor ♄.

21. Hippocratea? *pauciflora.*

H. foliis elliptico-oblongis obtusissime subcrenulatis, corymbis axillaribus dichotomis 5-7 floris vix petiolo longioribus.

H. pauciflora De Cand. Prodr. 1. p. 569. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 410.

Habitat in insula Timor ♄.

Flores 4 lin. in diametro; antherae subquadrilobae. (De Cand.)

22. Hippocratea *elliptica.*

H. ramulis quadrangularibus, foliis ellipticis acutis remote crenato-serrulatis, pedunculis tenuissime tomentosis dichotomo-quadrifidis folio brevioribus, ramulis floriferis abbreviatis.

H. elliptica Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 5. p. 138. Kunth syn. 3. p. 170. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 379. De Cand. Prodr. 1. p. 569.

Habitat in Mexico ♄.

Frutex ramulis oppositis patentissimis compresso-teretibus, laevibus glabris viridibus. Folia opposita, petiolata, utrinque acuta, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominulo, subcoriacea, glabra, concoloria, 27-28 lin. longa, 14-15 lin. lata. Petioli canaliculati, glabri, 4-5 lin. longi. Stipulae petiolares, geminae, ovato-lanceolatae, parvae, glabrae, deci-

duae. Pedunculi axillares solitarii, oppositi et terminales gemini, longitudine foliorum, dichotomo bis bifidi, ramique compresso-quadrangulares, tenissime fuscescenti-tomentosi, patuli; ramuli floriferi abbreviati, alares, fasciculato-congesti, laterales et terminales subracemosi. Bracteae parvae, ovatae, acutae. Flores pedicellati, in ramulis fasciculato-congesti, magnitudine flores Ribis rubri, pedicellis tenuissime fuscescenti-tomentosis, teretibus, lineam longis. Calyx parvus, planus, margine undulato-quinquelobus, glaber, persistens; lobis rotundatis aequalibus. Petala infra basin disci imposita, cum lobis calycis alternantia, patentissima, aequalia, ovato-elliptica, acutiuscula, crassiuscula, basi lata, alba, glabra, calyce multo longiora, persistentia. Stamina summo disco imposita. Filamenta brevissima, membranacea, glabra, persistentia. Antherae subreniformes, subdidymae, glabrae, flavidae. Discus magnus, crassus, valde elevatus, conum truncatum referens, subpentagonus, apicem versus subpapillosus, glaber, persistens. Ovarium disco immersum, tardius in apice emittens processus 3, cum staminibus alternantes, foliaceos, horizontaliter planos, rotundatos, carnosos, triloculare; ovula 4 in quolibet loculo ejusque basi affixa, erecta, minutissima, oblonga. Stylus erectus, longitudine staminum, glaber. Stigma obtusum. Fructus haud suppetit. (Kunth.)

23. Hippocratea *excelsa*.

H. arborea, ramulis junioribus quadrangularibus, foliis elliptico-oblongis acuminatis undulato-crenatis, pedunculis bifidis multifloris pulverulento-hirtellis folio triplo quadruplo brevioribus, floribus subtetrandris.

H. excelsa Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 5. p. 139. Kunth. syn. 3. p. 170. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 379. De Cand. Prodr. 1. p. 569. Spreng. syst. veg. 1. p. 178.

Habitat in Mexico ♄.

Arbor procerrima, ramulis teretibus laevibus, cinerascenti-fuscescentibus, glabris, junioribus viridibus. Folia opposita, interdum subalterna, petiolata, acumine obtuso, basi acuta, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, coriacea, glabra, subtus vix pallidiora, 3-6-38 lin. longa, 17-18 lin. lata. Petioli semiteretes, interne canaliculati, glabri, 4 lin. longi. Stipula ad utramque petioli basin sessilis, parva, ovato-lanceolata, erecta, glabra, caduca. Pedunculi axillares solitarii, oppositi et terminales gemini, pollicares, apice bifidi, compressi, glabri, ramis patulis pulverulento-hirtellis fuscescentibus. Flores pedicellati, subfasciculato-congesti, alares, laterales et terminales, magnitudine floris Ribis alpini, pedicellis teretibus, tenuissime hirtellis, 1-1½ lin. longis. Bracteae parvae, ovatae, acutae, tenuissime hirtellae. Calyx parvus undulato-quinquelobus, pulvere tenuissimo fuscescente conspersus, lobis rotundatis aequalibus. Petala inter calycem et discum inserta, ovato-oblonga, acutiuscula, basi lata, plana, patentissima, aequalia, crassiuscula, albo-viridia, externe

pulvere tenuissimo fuscescente conspersa, calyce multoties longiora. Stamina 4, interdum 5, inter discum et ovarium imposita, brevia, aequalia, cum angulis ovarii alternantia. Filamenta brevia, linearia, membranacea, glabra, libera. Antherae didymae, flavidae, glabrae. Discus magnus, valde elevatus, conum truncatum referens, glaber, apicem versus papillosus. Ovarium disco immersum, apice liberum, quadrangulare, glabrum, 4 loculare, ovula 4 (?) in quolibet loculo, ipsius fundo affixa, erecta. Stylus brevis, crassiusculus, erectus, longitudine staminum. Stigma obtusum. Fructus desideratur. (Kunth.)

## 258. ANTHODON.

Calyx quinquelobus. Corolla pentapetala. Stamina tria; antherae uniloculares, apice transverse dehiscentes. Bacca subglobosa, 2-3 locularis, loculis abortu monospermis. Semina ovata, mucilagine involuta.

1. Anthodon *decussatum.*

A. foliis oblongis subacuminatis remote crenato-serratis, cymis axillaribus solitariis, terminalibus geminis, petalis ovato-oblongis argute duplicato-dentatis.

A. decussatum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 45. t. 74. f. 2. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. p. 381. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 5. p. 140. t. 445. Kunth syn. 3. p. 171. De Cand. Prodr. 1. p. 569.

Tonsella decussata Vahl Enum. 2. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 546. Spreng. syst. veg. 1. p. 177.

Habitat in Andium nemoribus, prope Angustura ♄.

Frutex volubilis, ramulis glabris. Folia opposita, basi acutiuscula, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, coriacea, glabra, supra nitida, subtus vix pallidiora, $4\frac{1}{2}$ poll. longa, 18-19 lin. lata. Petioli semiteretes, interne subcanaliculati, glabri, 4-6 lin. longi. Cymae triradiatae, folio 2-3 plo breviores, ramis dichotomis divaricatis glabris, pedunculo 10-12 lin. longo teretiusculo glabro, bracteis ad quamlibet dichotomiam duabus oppositis parvis ovatis acutis glabris. Flores in ramulis terminales, solitarii, gemini vel terni, pedicellati, magnitudine floris Evonymi europaei; pedicellis $1-1\frac{1}{2}$ lin. longis glabris. Calyx planiusculus, glaber, lobis rotundatis, duobus exterioribus minoribus. Petala externe sub disco inserta, inaequilatera, obtusiuscula, plana, crassiuscula, flavo-cinerascentia, inaequalia, calyce multoties longiora, patentia. Stamina inter discum et ovarium inserta, brevia, aequalia, pistillum longitudine haud superantia, apice reflexa. Filamenta membranacea, inferne dilatata, glabra. Antherae transverse ellipticae, subdidymae, glabrae, basi affixae. Ovarium sessile, conicum, trigonum, glabrum, apice in stylum brevissimum desinens, triloculare, ovula circiter 8 in

quolibet loculo, axi centrali affixa, subtriserialia; subovata, pressione mutica subangulata. Stigma obsolete trilobum. Discus: margo carnosus, undulato-trigonus, ovarium laxe cingens. Fructus haud suppetit. (Kunth.)

2. ANTHODON *paniculatum.*

A. foliis ovatis obtusiusculis obsolete et subundulato-crenatis, floribus paniculatis, petalis ovalibus remote et inaequalibus denticulatis.
A. paniculatum Martius in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 348. De Cand. Prodr. 1. p. 569.
Tonsella paniculata Spreng. syst. veg. 1. p. 177.
Habitat ad Rio de Janeiro ♄.

3. ANTHODON *undulatum.*

A. foliis ovatis acutis utrinque attenuatis obtuse subundulato-serratis, floribus binis ternisve axillaribus breviter pedicellatis, petalis obovato-subrotundis fimbriato-dentatis.
A. undulatum Martius in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 348. De Cand. Prodr. 1. p. 569.
Tonsella undulata Spreng. syst. veg. 1. p. 177.
Habitat ad Rio de Janeiro ♄.

4. ANTHODON *ellipticum.*

A. foliis crassis ellipticis utrinque rotundatis margine incrassato integerrimis, floribus axillaribus lateralibusque breviter pedunculatis fasciculatis, petalis obovato-orbicularibus serrulatis.
A. ellipticum Martius in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 348. De Cand. Prodr. 1. p. 569.
Tonsella elliptica Spreng. syst. veg. 1. p. 178.
Habitat ad Rio de Janeiro ♄.

5. ANTHODON *grandifolium.*

A. foliis crassis oblongis obtusis integerrimis, floribus axillaribus lateralibusque aggregatis brevissime pedunculatis, petalis ovato-suborbiculatis.
A. grandifolium Mart. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 348. De Cand. Prodr. 1. p. 569.
Tonsella grandiflora Spreng. syst. veg. 1. p. 178.
Habitat ad Rio de Janeiro ♄.

6. ANTHODON *oblongifolium.*

A. foliis crassis oblongis obtusiusculis antice remote et subundulato-crenatis, floribus axillaribus lateralibusque aggregatis pedunculatis, petalis obovato-oblongis denticulatis.

A. oblongifolium Mart. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 348. De Cand. Prodr. 1. p. 569.
Tonsella oblongifolia Spreng. syst. veg. 1. p. 178.
Habitat in sylvis Bahiae ♄.

7. ANTHODON *glomeratum.*

A. foliis crassis oblongo-lanceolatis obtusiusculis, floribus glomeratis axillaribus lateralibusque sessilibus, petalis orbicularibus vix denticulatis.
A. glomeratum Mart. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 348. De Cand. Prodr. 1. p. 570.
Tonsella glomerata Spreng. syst. veg. 1. p. 177.
Habitat in sylvis Bahiae ♄.

8. ANTHODON *micranthum.*

A. foliis crassis lineari-oblongis obtusis integerrimis, paniculis axillaribus terminalibusque paucifloris, petalis obovatis vix denticulatis.
A. micranthum Mart. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 348. De Cand. Prodr. 1. p. 570.
Tonsella micrantha Spreng. syst. veg. 1. p. 177.
Habitat in sylvis Bahiae ♄.

9. ANTHODON *crassifolium.*

A. foliis crassis submarginatis lineari-ellipticis, floribus glomeratis sessilibus axillaribus lateralibusque, petalis obovato-orbicularibus integerrimis.
A. crassifolium Mart. in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 349. De Cand. Prodr. 1. p. 570.
Tonsella crassifolia Spreng. syst. veg. 1. p. 177.
Habitat in Brasilia ♄.

10. ANTHODON *Selloanum.*

A. foliis ovatis acutis integerrimis supra lucidis subtus albo tomentosis, cymis axillaribus, petalis intus villosis fimbriatis.
A. Selloanum Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 411.
Tonsella brasiliensis Spreng. syst. veg. 1. p. 177.
Habitat in Brasilia ♄.

11. ANTHODON *trinervium.*

A. foliis oblongis acuminatis integerrimis triplinerviis utrinque glabris, paniculis terminalibus floribusque intus villosis.
A. trinervium Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 411.
Tonsella trinervia Spreng. syst. veg. 1. p. 177.
Habitat in Brasilia ♄.

## 259. RADDISIA.

Calyx pentaphyllus. Corolla rotata quinquefida. Stamina tria; antherae biloculares. Stigma simplex. Capsula trilocularis, loculis polyspermis. Semina subglobosa, axi centrali affixa.

1. Raddisia *arborea.*

R. arborea Leand. de Sacramento in Denksch. d. Münch. Acad. 7. p. 244. t. 15. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 347. De Cand. Prodr. 1. p. 570.

Habitat ad ripas insularum Rio de Janeiro ♄.

Arbor fere 12 pedalis, trunco cylindrico, nudo, ramosissimo, 5 fere poll. crasso. Folia opposita, elliptica, acuta, glabra, serrata. Petioli breves. Flores axillares solitarii, aggregative, pedunculis brevibus nudis. Calycis phylla 3 exteriora minora, interiora subacuta, integerrima, nuda, corolla multoties majora. Corolla quinquepartita, tubo subnullo, laciniis subrotundis integerrimis aequalibus, colore purpurascente. Stamina corolla breviora. Filamenta linearia. Antherae parvae, biloculares, truncatae. Pistillum staminibus longius. Germen subtrigonum. Stylus brevis. Stigma simplex. Placenta centralis. Semina subglobosa. Flores saepissime abortiunt. (Leand. de Sacr.)

## 259. SALACIA.

Calyx quinquepartitus. Corolla pentapetala. Stamina tria; antherae apice adnatae, biloculares, loculis divergentibus. Germen triloculare, loculis polyspermis. Stigma simplex. Bacca unilocularis polysperma.

1. Salacia *scabra.*

S. foliis ovato-oblongis subintegerrimis subtus venosis et asperis, paniculis axillaribus terminalibusque dichotomis.

S. scabra De Cand. Prodr. 1. p. 570.

Tontelea scandens Aubl. guj. p. 31. t. 10.

Hippocratea aspera Lam. ill. 1. p. 101.

Tonsella scandens Vahl symb. 2. p. 17. Willd. sp. pl. 1. p. 194.

Tonsella scabra Vahl Enum. 2. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 545. Spreng. syst. veg. 1. p. 176.

Habitat in Cajenna et Gujana ♄.

Arbor, ramis teretibus superne pilosis, cortice purpurascente. Folia sesquipollicaria et ultra, distantia, acumine brevi terminata, rigida, venosa, utrinque scabriuscula, subtus venis villosa, juniora punctis minutissimis adspersa. Pedunculi folio duplo breviores, oppositi, tomentosi, minime scabri, apice dichotome ramosi, ramis ramulisque brevibus. Bracteae ad basin ramorum et ramulorum paniculae, parvae, oppositae,

lanceolatae. Calycis laciniae ovatae, acutae, margine denticulatae. Petala uti calyces canescentia, disci margini ungui brevi inserta, denticulato-ciliata, duo parum minora. Discus intus villoso-subsericeus. Filamenta centro disci inserta, stylo approximata, lanceolata, compressa, brevia. Stylus conicus, longitudine filamentorum. Stigma obtusum. (Vahl.)

2. SALACIA *laevigata.*

S. foliis petiolatis oblongis acutis subundulatis integerrimis glabris subtus subasperis, paniculis multifidis axillaribus, petalis ciliatis.
S. laevigata De Cand. Prodr. 1. p. 570.
Tonsella laevigata Hoffmegg in Hb. Willd. Link Jahrb. 1. 3. p. 68. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 347. Spreng. syst. veg. 1. p. 178.
Habitat in Brasilia ♄.

Affinis scabrae, sed rami etiam glabri. (Link.)

3. SALACIA *Radula.*

S. foliis ellipticis coriaceis glaberrimis integerrimis, cymis axillaribus, ramis punctato-asperis.
Tonsella Radula Spreng. syst. veg. 1. p. 177. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 411.
Habitat in Brasilia ♄.

4. SALACIA *multiflora.*

S. foliis obovatis integerrimis nitidis, pedunculis congestis subtrifloris.
S. multiflora De Cand. Prodr. 1. p. 570.
Hippocratea multiflora Lam. ill. 1. p. 101.
Hippocratea obovata Rich. Act. soc. hist. nat. par. 1. p. 106.
Tonsella multiflora Vahl Enum. 2. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 547. Spreng. syst. veg. 1. p. 177.
Habitat in Cajenna ♄.

Rami oppositi, glabri. Folia 3–4 pollicaria, interdum oblongo-ovata, glaberrima, avenia. Pedunculi plurimi, vix semipollicares, 2–3 flori, pedicelli unguiculares, uniflorae. Bracteae minutae, ad basin pedunculorum et pedicellorum. Flores glabri. Petala oblonga. (Vahl.)

5. SALACIA *africana.*

S. foliis ovalibus nitidis extrorsum denticulatis, dentibus subglandulosis, pedunculis congestis unifloris.
S. africana De Cand. Prodr. 1. p. 570.
Tonsella africana Willd. sp. pl. 1. p. 194. Vahl Enum. 2. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 546. Spreng. syst. veg. 1. p. 177.
Habitat in Guinea ♄.

Frutex ramosissimus; rami horizontales, teretes, flexuosi, bifidi, glabri. Folia pollicaria et ultra, interdum unicum vel alterum alternum, parum acuminata, submembranacea, glabra, laevia, subtus tenuissime venosa. Pedunculi plurimi, folio multo breviores, basi bractea unica. Calyx minimus. Corolla calyce quadruplo longior, sordida lutea, petalis ovatis, ad lentem denticulatis post anthesin reflexis. Discus urceolatus, carnosus, germini adnatus. Filamenta latiuscula, longitudine corollae, margine disci inserta, pistillo adpressa, post anthesin reflexa. Antherae subrotundae, didymae. Stylus subulatus, longitudine staminum. Stigma acutiusculum. Bacca sphaerica, magnitudine mali armeniaci, coriacea glabra, rugosiuscula, minime nitida, aurantia, suturis tribus elevatis spuriis subangulata. Semina nidulantia, 6 – 10, difformia, mutua compressione angulata, ob pulpam mucosam adnatam baccata, a cortice baccae discreta. (Vahl et Thonning.)

6. Salacia *senegalensis.*

S. foliis oblongis acuminatis laevibus nitidis extrorsum serratis, ramis scabris, pedunculis congestis unifloris.
S. senegalensis. De Cand. Prodr. 1. p. 570.
Hippocratea senegalensis Lam. ill. 1. p. 101.
Tonsella senegalensis Vahl Enum. 2. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 546. Spreng. syst. veg. 1. p. 177.
Habitat in Senegal ♄.

Rami alterni, glabri. Folia pollicaria vel parum ultra, acumine semiunguiculari obtusiusculo terminata, obscure serrata, ope lentis margine crassiore flavescente cincta, glaberrima, supra avenia, nitida, subtus venosa, pallida. Tuberculum axillare brevissimum, floriferum. Pedunculi copiosi, capillares, vix unguiculares, laxi. Flores glabri. Petala linearia. (Vahl.)

7. Salacia *madagascariensis.*

S. foliis lanceolato-oblongis subintegerrimis acuminatis laevibus nitidis, ramis scabris, pedunculis congestis unifloris.
S. madagascariensis De Cand. Prodr. 1. p. 570.
Hippocratea madagascariensis Lam. ill. 1. p. 101.
Tonsella madagascariensis Vahl Enum. 2. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 546. Spreng. syst. veg. 1. p. 177.
Habitat in Madagascar ♄.

Rami glabri, oppositi, interdum laeviores. Folia sesquipollicaria vel parum ultra, lanceolato-oblonga vel lanceolata, apice acuminata, acumine saepe obtuso emarginato, interdum extrorsum denticulis nonnullis obscure serrata, glaberrima, subcoriacea, supra avenia, subtus venosa, pallidiora. Tuberculum axillare loco pedunculi communis, multiflorum. Pedunculi capillares, unguiculares, plurimi. Flores nutantes, glabri. Petala linearia. (Vahl.)

8. SALACIA *Calypso.*

S. foliis ovali-oblongis obtuse subdentatis venosis, pedunculis subternis e tuberculo axillari ortis unifloris, petalis ovatis.
S. Calypso De Cand. Prodr. 1. p. 571.
Calypso Aub. d. Pet. Thuars pl. afr. p. 29. t. 6. nov. gen. madag. p. 20.
Tonsella Calypso. Spreng. syst. veg. 1. p. 177.
Habitat in Madagascar ♄.

Frutex. Folia utrinque glabra. Flores axillares 6-12. Petala viridi-alba, patentia, calyce quidquam longiora. Bacca globosa, mucronata. Semina albuminosa. (Pet. Thuors.)

9. SALACIA *prinoides.*

S. foliis ellipticis obtusis apice obsolete serratis, floribus axillaribus confertis longe pedunculatis.
S. prinoides De Cand. Prodr. 1. p. 571.
Tonsella prinoides Willd. Act. nat. cur. berol. 4. p. 184. Spreng. syst. veg. 1. p. 177.
Habitat in India orientali ♄.

Frutex. Caulis erectus, strictus, minime scandens. Folia coriacea. Flores parvi. Antherae laete rubrae. Bacca monosperma, edulis. (Willd.)

10. SALACIA *cochinchinensis.*

S. foliis ovatis subacuminatis subserratis, pedunculis axillaribus congestis unifloris, petalis subrotundis.
S. cochinchinensis Lour. cochinch. 2. p. 642. De Cand. Prodr. 1. p. 571.
Habitat in dumetis Cochinchinae ♄.

11. SALACIA *chinensis.*

S. foliis alternis ovalibus integerrimis laevibus, ramis angulatis, pedunculis axillaribus congestis unifloris.
S. chinensis Linné Mant. 293. Willd. sp. pl. 4. p. 150. De Cand. Prodr. 2. p. 571.
Tonsella chinensis Spreng. syst. veg. 1. p. 177.
Habitat in China ♄.

Frutex ramis angulatis laevibus divaricatissimis basi crassiusculis. Folia petiolata, alterna, remota, ovalia, integerrima acutiuscula laevia. Flores axillares, plures e singulis gemmis. Pedunculi uniflori, petiolo breviores. (L. Mant.)

## 260. JOHNIA.

Calyx quinquepartitus. Corolla pentapetala. Antherae tres, ad apicem urceoli sessiles. Germen triloculare, semini-

bus 1-2 peltatis in loculo singulo. Bacca mono-aut oligosperma.

1. Johnia *salacioides*.

J. foliis late lanceolatis integerrimis firmis nitidis, calyce quinquepartito, petalis sessilibus.

J. salacioides Roxb. ind. 1. p. 173. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 347. Spreng. syst. veg. 1. p. 173. De Cand. Prodr. 1. p. 571.

Habitat in Bengalia ♄.

Frutex magnus, ramosus, ramis patentibus saepe pendulis, cortice fuscescenti scabriusculo, in junioribus laevi. Folia opposita, breviter petiolata, recurva, obtusa cum acumine, 4 poll. longa, 2 poll. lata. Stipulae minutae, caducae. Pedunculi axillares, plures, petiolo longiores, uniflori. Flores parvi, profunde virenti-aurantiaci. Calycis laciniae rotundae, margine villosae, parvae. Petala rotunda, margine recurva. Filamenta brevia s. segmenta triangularia disci carnosi urceolati, antheris magnis didymis. Germen conicum. Stylus vix ullus. Stigma acutum. Bacca magnitudine pomi sylvestris, rotunda, glabra, obscure rubra, pulpa copiosa, alba, molli, tenaci, gelatinosa, incolis eduli. Semina 2-3, pulpa separata, transverse oblonga, extus convexa, integumento simplici fusco spongioso. Albumen nullum. (Roxb.)

2. Johnia *coromandelina*.

J. foliis ovatis serrulatis nitidis, calyce quinquedentato, petalis unguiculatis.

J. coromandelina Roxb. ind. 1. p. 173. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 347. Spreng. syst. veg. 1. p. 175. De Cand. Prodr. 1. p. 571.

Habitat in sylvis et montibus Coromandel ♄.

Arbor humilis, divaricata, s. frutex scandens. Folia breviter petiolata, opposita, glabra, lucida, 3 poll. longa, 1½ poll. lata. Pedunculi axillares, plures, arcuati, uniflori. Petala rotundato-ovata, patentia. Filamenta patentia, petalis breviora. Antherae parvae, geminae. Germen disco semiimmersum. Stylus brevissimus, stigmate simplici. Bacca globosa, supra discum persistens, magnitudine et coloris Cerasi rubri. (Roxb.)

## 261. OLAX.

Calyx parvus integer, post anthesin ampliatus baccatus. Corolla hexapetala, petala per paria ad medium juncta, seu tria semibifida. Parapetala sex filiformia bifida. Stamina tria, filamenta petalis inter se coalitis adnata et ideo antheram ovatam subsessilem infra fissuram gerentia. Drupa exsucca monosperma, calyce cincta.

1. Olax *zeylanica.*

O. caule inermi, ramis angulatis flaccidis, foliis ovatis aveniis glabris.
O. zeylanica Linn. Fl. zeyl. 34. sp. pl. p. 49. Willd. sp. pl. 1. p. 185. Vahl symb. bot. 3. p. 7. Enum. 2, p. 33. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 547. Spreng. syst. veg. 1. p. 175. De Cand. Prodr. 1. p. 532.
Arbor stercoraria Zeylanica glandifera Burm. Zeyl. 26.
Malla holla. Herm. zeyl. 13. Burm. ind. 17.
Habitat in Zeylona ♄.

Arbor. Rami flaccidi, glabri, cortice viridi-flavescenti, ut in Visco, transversim tenuissimi rugosi. Folia 2-3 pollicaria, tenuissime nervosa, vix venosa. Racemi simplicissimi, plerumque solitarii, quinqueflori. (Vahl.)

2. Olax *scandens.*

O. caule aculeis validis armato, ramis teretibus scandentibus, foliis ovato-oblongis subtus pubescentibus.
O. scandens Roxb. Corom. t. 102. ind. 1. p. 168. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 547. mant. 1. p. 349. Spreng. syst. veg. 1. p. 175. De Cand. Prodr. 1. p. 532.
Habitat in Caromandel ♄.

Truncus saepius crassitie femoris. Rami numerosi, scandentes aut cernui. Spinae cornu rhinocerotis similis, validissimae, sparsae. Folia alternae, disticha, petiolata, integerrima, 2 poll. longa, poll. lata. Racemi axillares, solitarii, pauciflori, foliis dimidio breviores. Flores parvi, albi. Calyx urceolatus, integer, persistens, cum fructu marcescens. Corolla campanulata; petala linearia, patentia. Parapetala bifida, filiformia, lutea, intus e basi petalorum. Filamenta brevia. Antherae oblongae. Germen ovatum. Stylus longitudine corollae. Stigma simplex. Drupa globosa, ad $\frac{2}{3}$ calyce grandefacto tecta, flava, pulposa. Semina solitaria, subglobosa. (Roxb.)

3. Olax *imbricata.*

O. fruticosa, scandens, foliis bifariis ovato-lanceolatis oblongisque integerrimis nitentibus, racemis axillaribus ante anthesin bifariam imbricatis, drupis ovatis.
O. imbricata Roxb. ind. 1. p. 169. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 349. Spreng. syst. veg. 1. p. 175. De Cand. Prodr. 1. p. 532.
Habitat in Bengalia ♄.

4. Olax *obtusa.*

O. foliis bifariis ovato-aut ovali-oblongis obtusissimis subtus ramulisque teretibus pubescentibus, spicis axil-

laribus brevissimis, ante anthesin bifariam imbricatis, drupis globosis.
O. obtusa Blume Bydr. Fl. a. Nederl. Ind. 3. p. 139. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 411.
Habitat in Java ♄.

## 162. SPERMAXYRUM.

Calyx parvus integer, post anthesin non ampliatus. Corolla pentapetala, petala quatuor per paria filamentis mediantibus connexa et ideo semibifida, quintum liberum integrum. Parapetala filiformia simplicia. Stamina tria; duo petalis coalitis adnata, tertium liberum. Germen uniloculare, triovulatum, ovulis ad apicem columnae centralis filiformis pendulis. Drupa exsucca, monosperma.

1. Spermaxyrum *Phyllanthi.*

Sp. foliis ovalibus retusis, pedunculis unifloris.
Sp. Phyllanthi Labill. Nov. Holl. 2. p. 84. t. 233. Poir. Enc. Meth. Suppl. 5. p. 196. De Cand. Prodr. 1. p. 532.
Olax Phyllanthi. Rob. Br. Prodr. 1. p. 358. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 584. mant. 1. p. 349. Spreng. syst. veg. 1. p. 175.
Habitat in Nova Hollandia ♄.
Frutex orgyalis.

2. Spermaxyrum *strictum.*

Sp. foliis oblongo-linearibus mucronulatis, pedunculis unifloris.
Sp. strictum De Cand. Prodr. 1. p. 532.
Olax stricta Rob. Brown. Prodr. 1. p. 358. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 584. mant. 3. add. 2. 412. Spreng. syst. veg. 1. p. 175.
Habitat in Nova Hollandia ♄.

3. Spermaxyrum *aphyllum.*

Sp. aphylla, spicis polygamis.
Sp. aphyllum De Cand. Prodr. 1. p. 532.
Olax aphylla Rob. Br. Prodr. 1. p. 358. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 584. Spreng. syst. veg. 1. p. 175.
Habitat in Nova Hollandia ♄.

## 263. FISSILIA.

Calyx integer, post anthesin ampliatus. Corolla pentapetala; petala quatuor per paria filamentis mediantibus juncta et

ideo semibifida, quintum liberum. Parapetala filiformia, simplicia. Stamina tria; duo petalis coalitis longe adnata, tertium liberum; filamentis complanatis, antheris ellipticis oscillatoriis. Germen triloculare, trispermum. Drupa sicca, calyce cupulaeformi cincta, monosperma.

1. FISSILIA *Psittacorum.*

F. Psittacorum Lam. ill. 1. p. 102. t. 28. Willd. sp. pl. 1. p. 194. De Cand. Prodr. 1. p. 532.
Olax Psittacorum Vahl Enum. 2. p. 33. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 547. Spreng. syst. veg. 1. p. 175.
Habitat in insula Mauritiana ♄.

Rami rigidi, glabri, punctis griseis adspersi. Folia sesquipollicaria, ovato-oblonga vel lanceolata, interdum ovalia, subcoriacea, enervia, obsolete venosa, pallide viridia. Racemi simplicissimi, rarissime superne ramulo aucti, interdum biflori, interdum usque ad vigintiflori; pedicelli interdum pedunculo longiores. Drupa piso duplo major, calyce ad medium tecta. (Vahl.)

## 264. POLYCNEMUM.

Calyx corollinus pentaphyllus, bracteis duabus suffultus. Corolla nulla. Stamina tria aut quinque, filamentis basi subcoadunatis, antheris bilocularibus. Stigma bifidum. Utriculus monospermus, apice marginatus.

1. POLYCNEMUM *arvense.*

P. caule ramoso divaricato, foliis subulatis subtriquetris mucronatis erecto-patulis internodiis multo longioribus, floribus axillaribus sessilibus.
P. arvense Linn. sp. pl. p. 50. Jacq. austr. 4. t. 365. Willd. sp. pl. 1. p. 192. Vahl Enum. 2. p. 23. Schrad. germ. 1. p. 97. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 190. De Cand. Fl. franc. 2280. Roem. et Sch. syst. veg. 1. 523. mant. 3. add. 1. p. 407. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 404. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 50. Gaud. Fl. Helv. 1. p. 99. Spreng. syst. veg. 1. p. 180. Ledeb. Fl. alt. 1. p. 62.
Salsola caule repente, foliis et stipulis sessilibus subalatis cartilagineis Dalib. par. 80.
Chenopodium foliis subulatis prismaticis, floribus solitariis sessilibus axillaribus Guet. stamp. 14.
Chenopodium annuum humifusum, folio breviori et capillares. Tournef. inst. 506.
Camphorata congener Bauh. Pin. 486.
Herniaria foliis longis angustis acuminatis et glabris Magr. char. 51.
Anthyllis altera italorum. Lob. hist. 221. ic. 404.

*β*. recurvum, foliis subsetaceis linearibus subsparsis, calycibus bracteas subaequantibus. Gaud. l. c. var. *γ*.
P. arvense multicaule Wallroth Sched. p. 24.
P. innundatum Schrank in Hoppe Tasch. 1798. p. 201.
P. recurvum Loisel. Suppl. p. 151. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 523.
P. arvense Schkohr Handb. t. 5. a.
Habitat in Europae arvis arenosis; in regionibus caucasicis et altaicis ☉.

Caules numerosi, diffusi, tripollicares et altiores. Folia ½-1 poll. longa, e basi latiuscula amplexicaulia subulato-acuminata. Flores solitarii vel gemini, albidi. Bracteae setaceae albidae. Calycis phylla ovato-lanceolata. Stamina antheris inclusis purpureis. Utriculus diaphanus albidus. Semen compressum, nigrum.

## 2. Polycnemum *verrucosum*.

P. caule ramosissimo flexuoso angulato verrucoso scabriusculo, foliis subulato-triquetris alterniis remotis adpressis internodiis brevioribus.
P. verrucosum Lang in Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add 2. p. 407.
Habitat in arenosis aridis Hungariae ☉.

Radix annua, tenuis, filiformis, ramosa, tortuosa. Caulis herbaceus, a basi ramosissimus, ramis sparsis, a pede ad cubitum elongatis, procumbentibus, apicem versus adscendentibus, filiformibus, nonnunquam rubentibus, verrucoso-scabriusculis. Folia alterna, sessilia, subcarnosa, verrucosa-scabriuscula, 2-4 lin. Flores axillares, solitarii, sessiles. Calycis phylla subaequalia, ovato-lanceolata, uninervia, membranacea, pellucida, germini arcte appressa, persistentia, capsula vix breviora. Bracteae 2, calyce breviores, ovato-acuminatae, patentes, albae, pellucidae. Stamina 3-5, calyce breviora. Germen subrotundum, compressiusculum. Stylus brevis. Stigma subrotundum. Utriculus tenuissimus, membranaceus, pellucidus. Semen reniforme, nigrum, punctatum. (Lang. l. c.)

## 3. Polycnemum *americanum*.

P. perenne, caulibus caespitosis, foliis oppositis connatis confertis subulato-triquetris fere pungentibus, floribus terminalibus.
P. americanum Nuttal gen. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 335.
Habitat in collibus aridis Missouri ♃.

## 4. Polycnemum *bonariense*.

P. foliis alternis linearibus mucronatis, floribus aggregatis axillaribus.

P. bonariense Herb. Willd. Link Jahrb. 1. 3. p. 68. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 335.
Habitat in Brasilia.
Simile P. arvense, sed flores majores, foliáque apice aculeata. (Link.)

5. POLYCNEMUM *erinaceum*.

P. perenne, caespitosum, sempervirens, foliis ternatis carinatis subspinosis, floribus terminalibus.
P. erinaceum Pallas ill. plant. t. 48. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 523. Spreng. syst. veg. 1. p. 181.
? Camforosma acuta Linn. Syst. veg. 1. p. 348.
Habitat in Sibiria ♃.
Subcamforata. Radix calami cygnei crassitie, tortuosa, lignea, extus suberosa. Rami numerosi, ramosissimi, brevissimi, conferti, caespitantes in tuber semisphaeroideum, summitatibus hornotinis vix 1-2 lin. longis. Folium extremum majus. Flos intra folia interiora stipularia inconspicuus, compositus paleis 5 membranaceis acuminatis conniventibus in formam gemmae minimae acuminatae. Stamina persistentia 5, paleas aequantia. Germen ovatum attenuatum in stylum rigidum, filamenta aequantum. (Pall.)

6. POLYCNEMUM *monandrum*.

P. annuum, erectum, incanum, ramis alternis, foliis filiformibus muticis.
P. monandrum Pall. it. 1. app. n. 94. t. G. f. 1. ill. plant. t. 49. Willd. sp. pl. 1. p. 192. Vahl Enum. 2. p. 23 Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 524. Spreng. syst. veg. 1. p. 181.
Salsola Gmel. sib. 3. t. 17. f. 2.
Habitat in Russia orientali ⊙.
Exsucca, insipida, spithamaea vel pedalis, stricta. Radix sublignosa. Caules interdum plures, teretes, rigidiusculi, subdivisi, ab imo ad summum foliis et ramulis subflexuosis floriferis. Folia acuta, tomentoso-canescentia, in imo caule plura, sed marcescentia, floralia lanceolata, basi latiusculo-concava, strigis 2 viridibus. Flores alterni, crebri, intra folium vaginale, basi excavatum, et stipantia 2 foliola breviora carinata inclusi, paleacei, paleis 3 concavis membranaceis acuminatis 2 latioribus, una lanceolata angustiore. Filamentum unicum paleas aequans, anthera fugaci. Styli 2 setacei corolla longiores. Maturo semine lenticulari bicorni ramuli et folia magis divaricata rigent. Corculum spirale. (Pall.)

7. POLYCNEMUM *salsum*.

P. triandrum, annuum, erecto-divaricatum, ramis oppositis alterne ramulosis, foliis elongatis filiformibus muticis.
P. salsum Willd. sp. pl. 1. p. 192. Vahl Enum. 2. p. 23. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 192. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 524.

P. triandrum Pall. it. 1. p. 483. app. n. 95. t. D. f. 2. t. E. f. 1.
P. Volvox Pall. ill. pl. t. 50. Marsh. a Bieb. Mem. Mosq. 4. p. 24. n. 8. taur-cauc. Suppl. p. 186. Spreng. syst. veg. 1. p. 180.
Anabasis triandra Marsh. a Bieb. casp. p. 154. app. n. 27.
Habitat in Russia australi et orientali ⊙.

Saepe cubitalis, ramosissima, ramis in globi formam divaricatis; in sterilibus spithamaea et minor, hispidior, ramis brevioribus, minus divisis, foliis floralibus magis congestis. Radix lignescens, rigida, simplicissima. Caulis teres, laeviusculus, rigens, subgeniculatus, pallidus vel rubicundus, ramis cruciatim oppositis, ramulis alternis. Folia ad ramificationes glauca, ut ipsi rami pilis prostratis, succulenta, ad truncum saepe bipollicares et ultra. Flores inter bracteas binas scaphoideas, vaginantes, minuti, paleacei, paleis 3 membranaceis lanceolatis. Antherae tres, fulvae, exsertae. Stylus bifidus, germen quasi calyptratum paleis floralibus, circa stylum conniventibus. Semen orbiculato-compressum, corculo spirali multoties convoluto. (Pall.)

8. POLYCNEMUM *sibiricum.*

P. annuum pentandrum erectum tomentosum glaucum, foliis amplexicaulibus ramisque oppositis, apice confertim floriferis, elongatis.
P. sibiricum Pall. ill. pl. t. 51. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 524. Spreng. syst. veg. 1. p. 181.
Salsola oppositifolia Pall. it. II. p. 477.
Camphorata Gmel. Sib. p. 118. n. 93. t. 23. f. 1.
Habitat in Sibiria ⊙.

Stricta, pedalis, molliuscula. Radix brevis pallida. Caulis teres, glaber, pallidus, rami oppositi subdivisi. Folia filiformi-teretia acutiuscula subcarnosa, pilis brevissimis subtomentosa, glauca, in extremis ramulis conferta, ut quasi spicae 5-8 florae. Flores ex alis terni, bracteis ternis minimis apice reflexis, paleis 5 tenuissimis albidis linearibus. Stamina duplo longiora, antheris primum flavis, dein rubris. Stylus bifidus, paleis longior. (Pall.)

9. POLYCNEMUM *crassifolium.*

P. pentandrum annuum ramosissimum assurgens glabrum, floribus carnosis cylindricis, floralibus ovatis.
P. crassifolium Pall. ill. pl. t. 55. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 526. Marsh. mem. mosq. 4. p. 20. taur-cauc. Suppl. p. 185. Spreng. syst. veg. 1. p. 181.
P. oppositifolium Pall. it. 1. p. 484 n. 96. t. E. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 193. Vahl Enum. 2. p. 25. Marsh. a Bieb. taur-cauc. p. 191.
Habitat in Russia australi et orientali ⊙.

Spithamaea et sesquipollicaris, succulenta instar Mesembrianthemi. Radix rigida, simplex. Caulis a basi alter-

natim ramosus, erectus, glaber, purpurascens, ramis virgatis, ramulis florentibus nutantibus. Folia glabra, obtusa. Flores in extremis ramulis subspicati, axillares, inclusi bracteis 2 scaphoideis obtusis. Antherae rubrae arcuatae utroque apice connatae, filamenta basi sagittato-bifurca. Stylus simplex. Germen calyptratum paleis floralibus ternis, semen minusculum, ovale, duriusculum. (Pall.)

10. POLYCNEMUM *brachiatum.*

P. annuum pentandrum opposite ramosum glaucum, foliis semicylindricis carnosis, floribus axillaribus confertis.

P. brachiatum Pall. ill. pl. t. 52. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 192. Suppl. 186. Spreng. syst. veg. 1. p. 180.

P. oppositifolium Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 525.

Habitat in Russia australi et orientali ⊙.

Erecta, 1-1½ ped. rarius subdodrontalis. Radix brevis, tenax. Caulis erectus, gracilis, teres, rigens, pallidus, rubro inquinatus, geniculatus, ramis basi rubentibus geniculo velut condylo inarticulatis. Folia glauca, subacinaciformia, supra biangulata, cavato-planiuscula, lateribus compressa in carinam argutam, apice subacuta cuneiformi-compressa; glaucor a pilis appressis. Flores in extremis ramulis oppositi, ad foliorum alas conferti inter bracteas 2 alares, paleis 5 membranaceis exilibus acutis conniventibus. Antherae 5 arcuatae, basi et apice conglutinatae, pallide flavae, demum fulvae. Stylus 2-3 fidus. Crescente germine paleae instar calyptrae secedunt. Semen lentiforme viride, spiraliter convolutum. (Pall.)

11. POLYCNEMUM *glaucum.*

P. pentandrum prostratum ramosissimum glaucum, foliis creberrimis tereti-compressis.

P. glaucum Pall. ill. pl. t. 53. 54. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 526. Spreng. syst. veg. 1. p. 181.

Habitat in Asia media ⊙.

Radix vix digitalis, rigida, alba. Caules procumbenti-adscendentes, rigiduli, rubicundi, laevigati, a basi ad apicem ramosissimi, ramis ramulosis, ramulis simplicibus aut divisis spicatis. Folia mucrone brevissimo, pilis distinctis appressis. Flores minimi inter foliola 2 minora, in ala tertii majoris. Calyx membranaceus, quinquefidus, tubulosus, paleis acuminatis. Antherae primum flavae, dein rubrae, apice in formam connatae. Styli 2 setacei, subglandulosi. (Pall.)

12. POLYCNEMUM *sclerospermum.*

P. triandrum annuum ramosissimum patulum, foliis carnosis crassis cylindricis subulato-mucronatis, infimis oppositis.

P. sclerospermum. Pall. it. 3. p. 727. app. n. 84. t. M. f. 3. ill. pl. t. 56. Willd sp. pl. 1. p. 192. Vahl Enum. 2. p. 24. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 191. Suppl. p. 185. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 526. Spreng. syst. veg. 1. p. 181.

Habitat in Asia media ☉.

Radix simplicissima, rigida, caule tenuior, pallida. Stirps digitalis vel spithamaeus, ramis alternis undique rigentibus, ad divisuras fragilissimis, cum ramis, ut in Salicorniis, carnosa, glauco-virens. Folia crassitie caulis et ramorum, basi depressiuscula, dilatato-amplexantia; floralia ternata, subaequalia. Flos raro gemellus, paleis 5, extimis ventricosis, arcte conniventibus, lignoso succulentis, mucrone paleaceo spinescente subhirsuto. Stamina tria exilia. Stylus bifidus. Paleae exteriores circa semen valde tumescunt, et in ligniam substantiam durantus. (Pall.)

13. Polycnemum *malacophyllum*.

P. pentandrum pilosum, foliis semiteretibus obtusis, florum capitellis clavatis axillaribus pedunculatis.
P. malacophyllum. Marsh. in Act. Mosq. 1. p. 152. taurcauc 1. p. 191. Suppl. p. 185. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 526. Spreng. syst. veg. 1. p. 181.
Salsola pilosa Pallas ill. pl. 3. p. 28. t. 20.
Habitat in planitiebus ad Cyrum fluvium ☉.

14. Polycnemum *juniperinum*.

P. pentandrum, caule suffruticoso ramosissimo diffuso, foliis subulatis pungentibus imbricatis.
P. juniperinum Marsh. a Bieb. Act. Mosq. 1. p. 153. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 527. Spreng. syst. veg. 1. p. 181.
Habitat in Sibiria ulteriore ♄.

15. Polycnemum *Heuffelii*.

P. caule erecto ramoso puberulo-viscido, foliis filiformibus subspinosis confertis reclinatis.
P. Heuffelii Lang Syll. pl. p. 219. Heuffel. diss. Pl. Hung. Pest.
Habitat in Hungaria.

## 265. THRELKELDIA.

Calyx urceolatus, intra marginem truncatum squamis tribus membranaceis. Stamina tria hypogyna, squamis opposita. Utriculus calyce drupaceo baccato inclusus. Semen ovatum, albuminosum, embryone peripherico inverso.

1. Threlkeldia *diffusa*.

Thr. diffusa Rob. Brown Prodr. 1. p. 410. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 266. Spreng. syst. veg. 1. p. 181.
Habitat in littore meridionali Novae Hollandiae.

Suffrutex littoreus, diffusus, glaber. Folia alterna, semiteretia. Flores axillares, solitarii, sessiles, ebracteati. (Rob. Br.)

## 266. PELLETIERA.

Calyx quinquepartitus. Corolla tripetala, hypogyna, petalis unguiculatis distantibus calyce minoribus. Stamina tria, basi petalorum inserta, iisdemque opposita. Stylus simplex. Stigma capitatum. Capsula trivalvis, disperma.

1. Pelletiera *verna.*

P. verna Aug. St. Hil. Mem. d. Mus. IX. p. 365. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 382.

Habitat in Brasilia.

Herbula glaberrima, facie Centrunculorum. Caulis basi adscendente ramosus. Rami quadrangulares, erecti. Folia opposita, sessilia, elliptico-lanceolata, integerrima. Flores axillares, pedunculati, pedunculis folio brevioribus. Calycis divisurae lineari-subulatae, acutissimae. Petala ovata, alba, calyce multoties breviora. (St. Hilaire.)

## 267. SONERILA.

Calyx 3-4 fidus. Corolla rotata, 3-4 partita. Stamina 3-4, tubo corollae inserta, declinata, laciniis corollae alterna. Antherae longissimae, arcuatae, biloculares, rostratae, apice poris geminis dehiscentes, basi filamentis affixae. Stylus capillaris, stigmate capitato. Germen 3-4 loculare, ovulis numerosis farctum.

1. Sonerila *maculata.*

S. foliis oppositis inaequaliter cordatis setoso-maculatis serrulatis ciliatis.

S. maculata Roxb. ind. 1. p. 180. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 270. Spreng. syst. veg. 1. p. 145.

Habitat in Bengalia et Nepalia ♃.

Radix fibrosa. Caulis 6-12 pollicaris, ramis longis oppositis declinatis teretibus setosis. Folia longe petiolata, nervosa, bullata, maculis numerosis albis e quorum centro seta subulata, nervis venisque setosis, 2-6 poll. longa, 1-3 poll. lata. Racemi axillares spirales, pedunculo longitudine petiolorum, profunde tincti, pilosi. Flores e convexo racemorum parte, breviter pedicellati, rubri, setosi. Bracteae subulatae, minutae. Calyx triangularis, tubulosus, persistens. Petala lanceolata, utrinque attenuata, cum calycis laciniis alternantia, intus glabra, extus setis aliquot tenuibus, longitudine filamentorum. Nectarium squamae 3 laciniatae circa basin styli. Antherae sagittatae, $\frac{1}{3}$ longitudinis filamenti. Germen clavatum, trigonum. Stylus longitudine staminum, stigmate simplici. Capsula triangularis, clavata, erecta, semipollicaris, apice dehiscens. Semina minutissima. (Roxb.)

2. SONERILA *emaculata.*

S. foliis oppositis inaequaliter anguste cordatis acutis setosis concoloribus serrulatis ciliatis.

S. emaculata Roxb. ind. 1. p. 181. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 270. Spreng. syst. veg. 1. p. 145.

Habitat in Bengalia.

Characteribus datis, statura minore, pedunculis longioribus subinde medio bracteatis distincta a S. maculata. (Roxb.)

3. SONERILA *angustifolia.*

S. foliis oppositis inaequaliter oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis serrulatis pilosis.

S. angustifolia Roxb. ind. 1. p. 182. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 270.

Habitat in Bengalia.

4. SONERILA *moluccana.*

S. subcaulescens, foliis per paria dispositis integerrimis pilosis, altero minuto subrotundo, altero inaequaliter cordato, racemis umbellatis.

S. moluccana Roxb. ind. 1. p. 182. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 270. Spreng. syst. veg. 1. p. 145.

Habitat in Moluccis.

5. SONERILA *squarrosa.*

S. caulibus brevibus teretibus, aculeolis numerosis stipuliformibus innocuis foliisque subsessilibus confertis subverticillatis cuneato-lanceolatis serrulatis glabris deciduis.

S. squarrosa Wall. in Roxb. ind. 1. p. 182. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 271. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 23.

Habitat in Nepalia ♃.

Radix fibrosa. Caulis 4-6 poll. altus, cinereus, crassitie pennae Corvi, erectus, tuberculis magnis elevatis, quibus folia affixa, et aculeoli minimi, subulati, axillares, suberecti, 2 lin. longi, maculis interspersi. Rami aliquot, simplices. Folia obscure viridia, subinde in fuscum vergentia, in apice plantae conferta, patentia, subcarnosa, subpunctata, avenia, vix ultra semipollicaria, acuta, serraturis appressis, setosis, purpurascentibus, basin versus integerrimis et attenuatis in petiolum brevissimum planum cum tuberculo articulatum. Stipulae aculei 2 axillares, oppositi. Racemus terminalis axillarisve in pedunculo filiformi, foliis 2-3 plo longiore. Flores unilaterales in pedicellis brevibus, ratione plantae sat magnae, rosei. Calyx quidquam coloratus, angulis pubescentibus, laciniis subcarinatis. Petala ovata, acuta, basi contracta. Filamenta nuda. Antherae rostratae, subulatae, basi cordatae. (Wallich.)

# Index.

Synonyma litteris cursivis impressa sunt.

---

# D.

## H.

# I.

## K.



## L.

# M.

## N.

## R.

## V.

# W.

## X.



## Y.

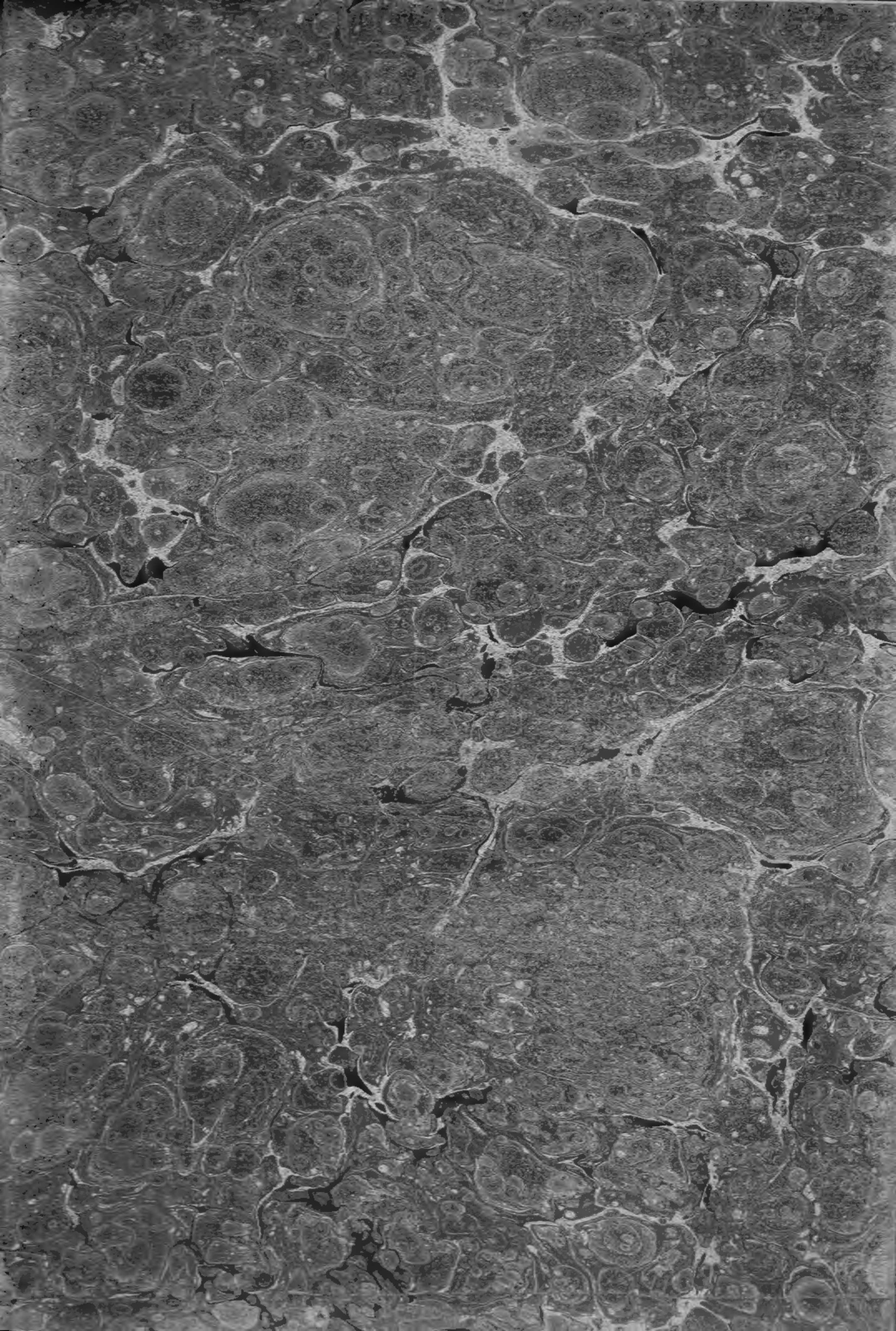


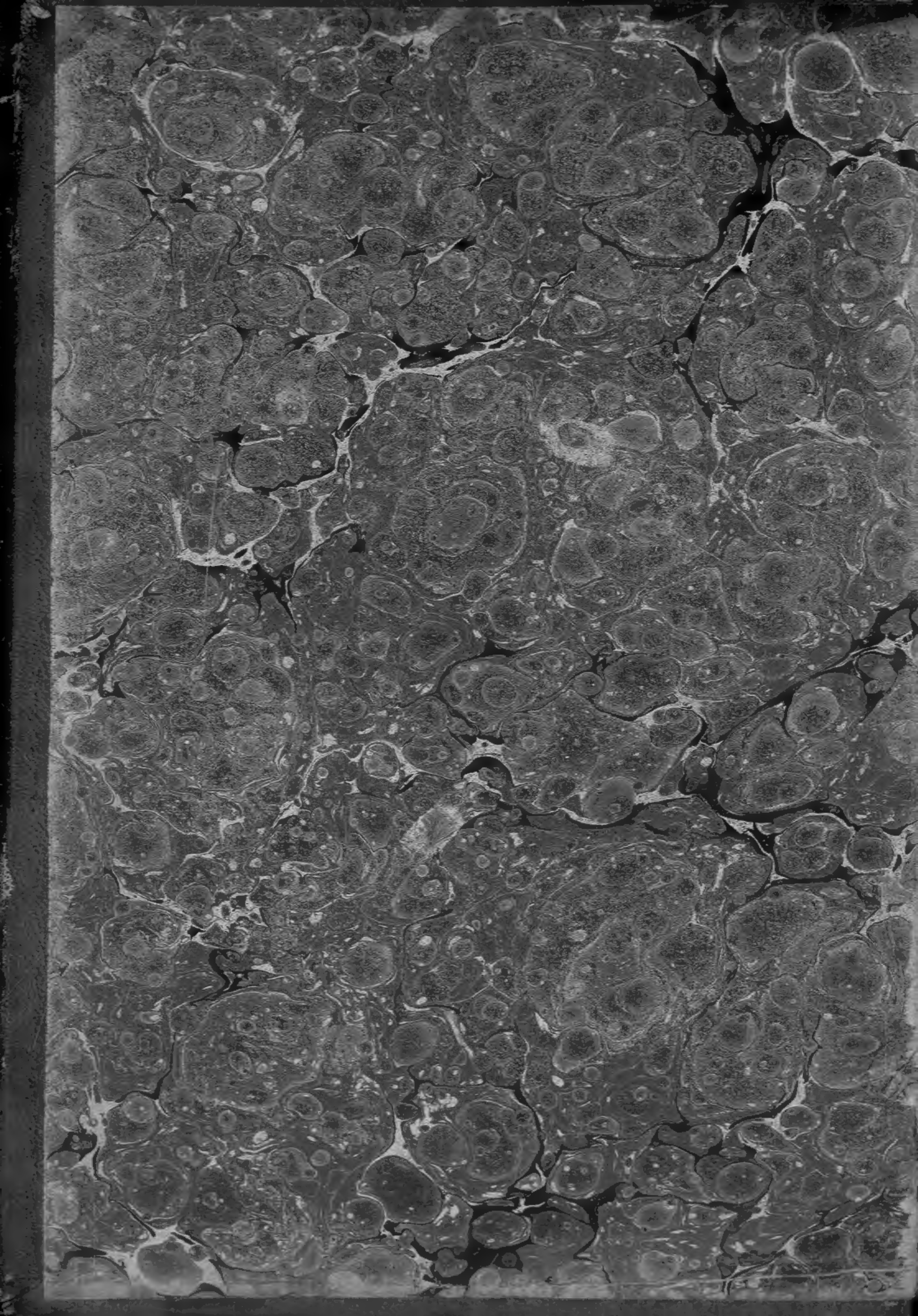
---

Typis Nauckianis.

# Corrigenda.

Pag. 56 lin. 21 loco dilatatus lege dilatata persistens.
- 56 deleatur lin. 28-30 (Scirpus cephalotes L. etr. etr.)
- 152 lin. 1 mutetur F. tetragona n. in F. quadrangularis mihi.
- 530 - 17 infra deleatur Ixia conica.
- 534 deleatur lin. 19 et 20 (Gladiolus paleaceus Vahl. R. et Sch.)
- 537 - - penultima et ultima (Gladiolus latifolius Lam. Vahl).
- 545 lin. 18 infra deleatur Ixia Milleri Berg. cap. p. 8.
- 551 deleatur lin. 20-22 Synonymon Breynii.
- 564 lin. 10 loco Habitat ad Prom. b. spei lege Habitat in Europa australi et orientali.
- 565 - 27 - Gl. uno verso dispotis major et procerior lege Gladiolus floribus uno verso dispositis major et procerior.
- 569 deleatur lin. 17 Synonymon Linnéi.
- 629 lin. 15 infra deleatur Vahl Enum. 2. p. 9.
- 631 - 12 loco Jacquin lege Villars.
- 655 - 14 - rostata lege costata.
- 655 deleatur lin. 12 infra.







DIETRICH.
SPEC. PLANTARUM
WILLDENOVII

I

PARS I.